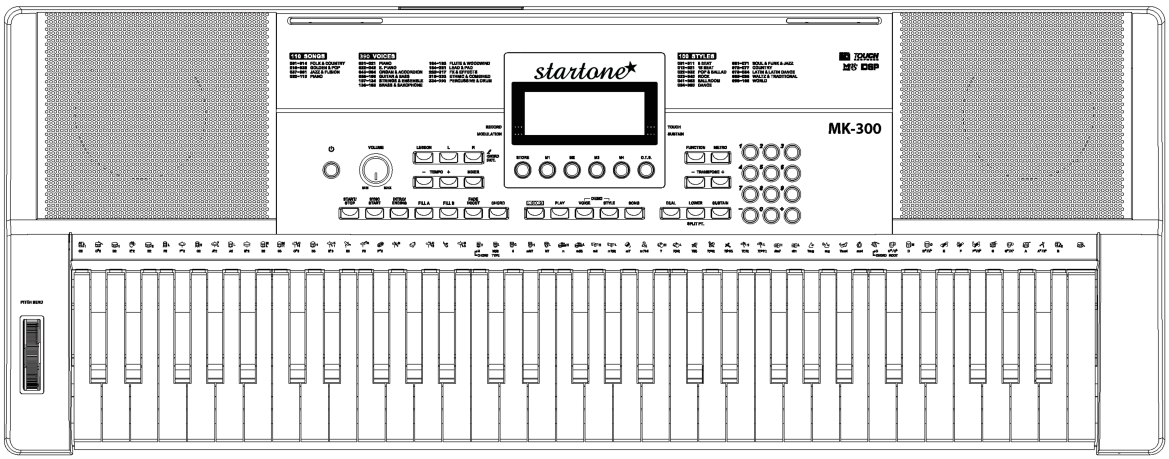
th•mann

Startone MK-300

keyboard



th•mann
MUSIC IS OUR PASSION

bedienungsanleitung

Musikhaus Thomann
Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

05.08.2015, ID: 343081

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Hinweise ... 5
1.1 Weitere Informationen ... 5
1.2 Darstellungsmittel ... 5
1.3 Symbole und Signalwörter ... 6
2 Sicherheitshinweise ... 7
3 Leistungsmerkmale ... 9
4 Aufbauanweisungen ... 10
5 Bedienfeld und Anschlüsse ... 12
6 Anschlussmöglichkeiten ... 16
7 Ein- und Ausschalten und grundlegende Bedienung ... 17
7.1 Keyboard einschalten ... 17
7.1.1 Normales Ein- und Ausschalten ... 17
7.1.2 Abschaltautomatik ... 17
7.2 Lautstärke einstellen ... 17
7.3 Demostücke ... 17
8 Funktionen ... 18
8.1 Verwenden des Sustainpedals ... 18
8.2 Stimmen (Voices) und Effekte ... 18
8.2.1 Stimmen auswählen ... 18
8.2.2 Dualmodus ... 18
8.2.3 Splitmodus ... 19
8.2.4 Sustain ... 19
8.2.5 Transponieren ... 19
8.2.6 Pitch-Bend-Rad ... 20
8.3 Style-Bedienung und Begleitautomatik ... 20
8.3.1 Begleitautomatik starten (nur Rhythmusspur) ... 20
8.3.2 Begleitautomatik starten (alle Spuren) ... 21
8.3.3 Begleitautomatikpatterns ... 21
8.3.4 Variieren mit verschiedenen Begleitautomatikpatterns ... 22
8.3.5 Tempo ... 22
8.3.6 Fade ... 23
8.3.7 One Touch Setting ... 23
8.3.8 Akkorderkennung und Grifftechniken ... 23
8.4 Funktionsmenü ... 26
8.4.1 Oktavenverschiebung ... 27
8.4.2 DSP ... 27
8.4.3 Halleffekt ... 28
8.4.4 Halleffekttiefe ... 28
8.4.5 Choruseffekt ... 28
8.4.6 Choruseffekttiefe ... 28
8.4.7 Vibratoeffekt ... 29

8.4.8 Anschlagempfindlichkeit ... 29
8.4.9 Zählzeiten ... 30
8.4.10 Feinstimmen ... 30
8.4.11 MIDI-Kanäle ... 30
8.4.12 Abschaltautomatik ... 31
8.5 Mixermenü ... 31
8.6 Metronom ... 32
8.7 Speicher ... 32
8.7.1 Parameter speichern/laden ... 33
8.8 Aufnahme ... 33
8.9 Übungsstücke ... 34
8.9.1 Übungsstücke auswählen, wiedergeben und beenden ... 34
8.10 Lernmodus ... 34
8.11 Akkordverzeichnis ... 35
8.12 MIDI-Funktionen ... 37
8.12.1 Was ist MIDI? ... 37
8.12.2 USB-Verbindung ... 37
8.12.3 MIDI-Verbindung ... 38
8.12.4 MIDI-Anwendungen ... 38
8.13 Fehlerbehebung ... 38

9 Voice List ... 39

10 Style List ... 46

11 Song List ... 48

12 Demo List ... 50

13 Chord List ... 51

14 MIDI-Implementierungstabelle ... 53

15 Technische Daten ... 55

16 Stecker- und Anschlussbelegungen ... 56

17 Umweltschutz ... 57

1 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

1.1 Weitere Informationen

Auf unserer Homepage (*www.thomann.de)* finden Sie viele weitere Informationen und Details zu den folgenden Punkten:

Download	Diese Bedienungsanleitung steht Ihnen auch als PDF-Datei zum Download zur Verfügung.
Stichwortsuche	Nutzen Sie in der elektronischen Version die Suchfunktion, um die für Sie interessanten Themen schnell zu finden.
Online-Ratgeber	Unsere Online-Ratgeber informieren Sie ausführlich über technische Grundlagen und Fachbegriffe.
Persönliche Beratung	Zur persönlichen Beratung wenden Sie sich bitte an unsere Fach-Hotline.
Service	Sollten Sie Probleme mit dem Gerät haben, steht Ihnen der Kundenservice gerne zur Verfügung.

1.2 Darstellungsmittel

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Darstellungsmittel verwendet:

Beschriftungen

Die Beschriftungen für Anschlüsse und Bedienelemente sind durch eckige Klammern und Kursivdruck gekennzeichnet.

Beispiele: Regler *[VOLUME]*, Taste *[Mono]*.

Anzeigen

Am Gerät angezeigte Texte und Werte sind durch Anführungszeichen und Kursivdruck markiert.

Beispiele: *„24ch“*, *„OFF“*.

Handlungsanweisungen

Die einzelnen Schritte einer Handlungsanweisung sind fortlaufend nummeriert. Das Ergebnis eines Schritts ist eingerückt und durch einen Pfeil hervorgehoben.

Beispiel:

1. Schalten Sie das Gerät ein.
2. Drücken Sie *[Auto]*.
   ⇨ Der automatische Betrieb wird gestartet.
3. Schalten Sie das Gerät aus.

Querverweise

Verweise auf andere Stellen der Bedienungsanleitung erkennen Sie am vorangestellten Pfeil und der angegebenen Seitenzahl. In der elektronischen Version der Bedienungsanleitung können Sie auf den Querverweis klicken, um direkt an die angegebene Stelle zu springen.

Beispiel: Siehe *„Querverweise“ auf Seite 6*.

1.3 Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
VORSICHT!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
HINWEIS!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist zur elektronischen Klangerzeugung mittels Klaviatur bestimmt. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheit

GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.

GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes zweiadriges Netzkabel. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.

GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Entfernen Sie niemals Abdeckungen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

VORSICHT!

Mögliche Gehörschäden

Bei angeschlossenen Lautsprechern oder Kopfhörern kann das Gerät Lautstärken erzeugen, die zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen können.

Betreiben Sie das Gerät nicht ununterbrochen mit hoher Lautstärke. Reduzieren Sie die Lautstärke sofort, falls Ohrgeräusche oder Ausfälle des Gehörs auftreten sollten.

HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.

HINWEIS!

Externe Stromversorgung

Das Gerät wird von einem externen Netzteil mit Strom versorgt. Bevor Sie das externe Netzteil anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe darauf mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie das externe Netzteil vom Stromversorgungsnetz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

3 Leistungsmerkmale

Das Keyboard zeichnet sich durch folgende Leistungsmerkmale aus:

- Tastatur: 61 Tasten mit einstellbarer Anschlagdynamik
- 64-stimmige Polyphonie
- 390 Voices
- 100 Styles
- 110 Übungsstücke
- 8 Demostücke
- Aufnahme- und Wiedergabefunktion
- 4 Speicherplätze
- Hall
- Chorus
- Splitmodus
- Metronom
- Transponierfunktion
- Lautsprecher: 2 × 10 W
- Anschlüsse: Kopfhörerausgang, Sustain-Pedal, USB
- Abschaltautomatik

4 Aufbauanweisungen

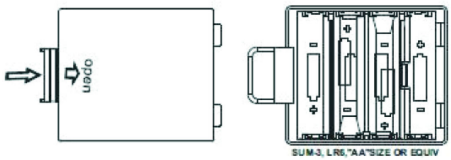
Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Stellen Sie das Gerät an den gewünschten Stellplatz.

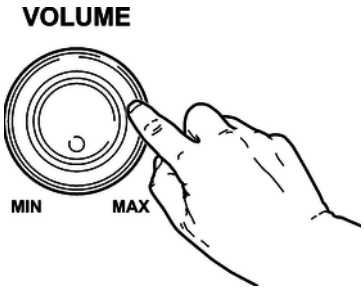
Spannungsversorgung

Das Gerät kann mit Batterien oder mit dem mitgelieferten Netzteil betrieben werden.

Batterien



1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Versorgungsspannung anschließen, bzw. davon trennen.

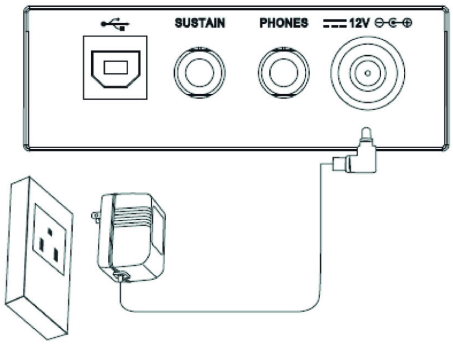


2. Drehen Sie den Lautstärkeregler gegen den Uhrzeigersinn auf Minimum, bevor Sie das Keyboard an die Versorgungsspannung anschließen oder mit anderen Geräten verbinden. Dies dient dem Schutz der Lautsprecher vor Beschädigungen.
3. Nehmen Sie den Batteriefachdeckel auf der Unterseite des Keyboards ab.
4. Legen Sie sechs Batterien der Größe AA/R6 ein. Achten Sie dabei auf die korrekte Polarität entsprechend den Markierungen.

> **HINWEIS!**
>
> **Mögliche Schäden durch auslaufende Batterien**
>
> Auslaufende Batterien oder Akkus können das Gerät dauerhaft beschädigen.
>
> Entfernen Sie die Batterien oder Akkus aus dem Gerät, wenn es längere Zeit nicht verwendet wird.

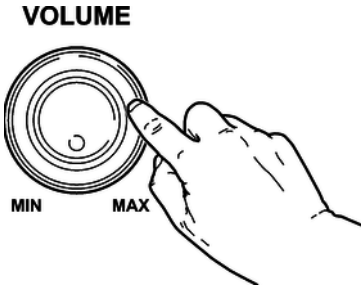
Verwenden Sie immer Batterien desselben Typs und verwenden Sie keine neuen und gebrauchten Batterien gleichzeitig.

5. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf und lassen Sie ihn einrasten.

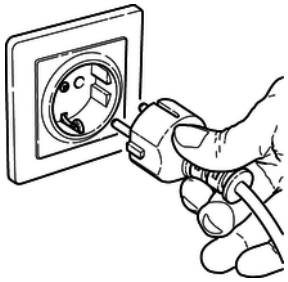


Netzteil

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Versorgungsspannung anschließen, bzw. davon trennen.



2. Drehen Sie den Lautstärkeregler gegen den Uhrzeigersinn auf Minimum, bevor Sie das Keyboard an die Versorgungsspannung anschließen oder mit anderen Geräten verbinden. Dies dient dem Schutz der Lautsprecher vor Beschädigungen.

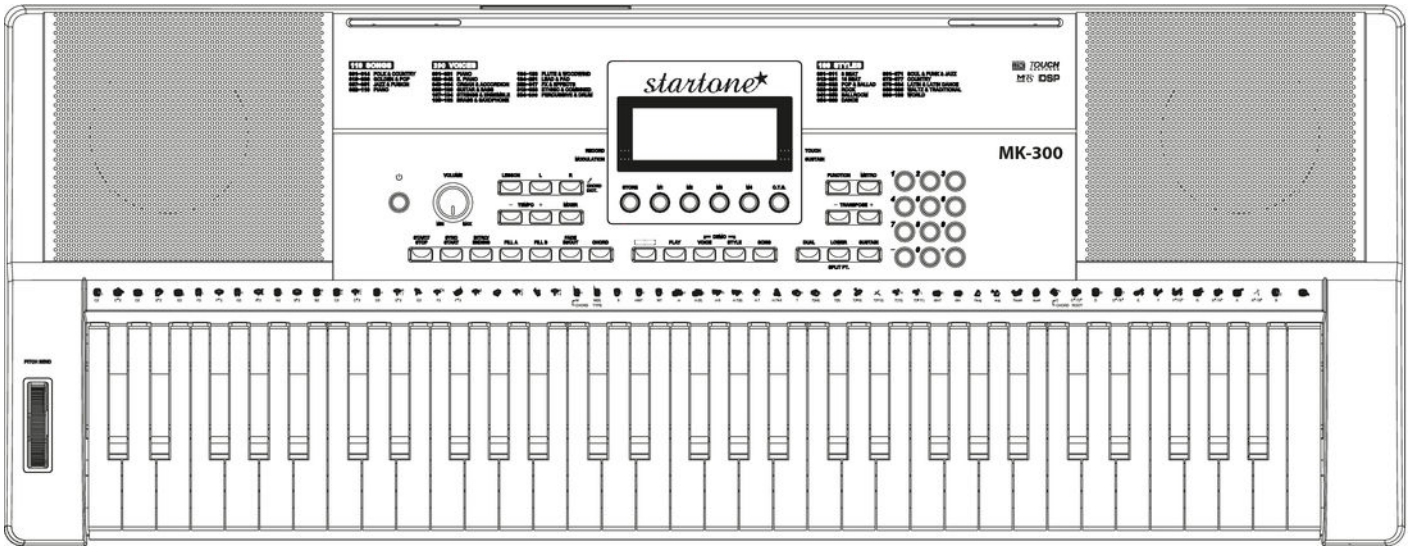


3. Verbinden Sie das Kabel am Netzteilausgang mit der Eingangsbuchse *[12V]* auf der Rückseite des Keyboards.

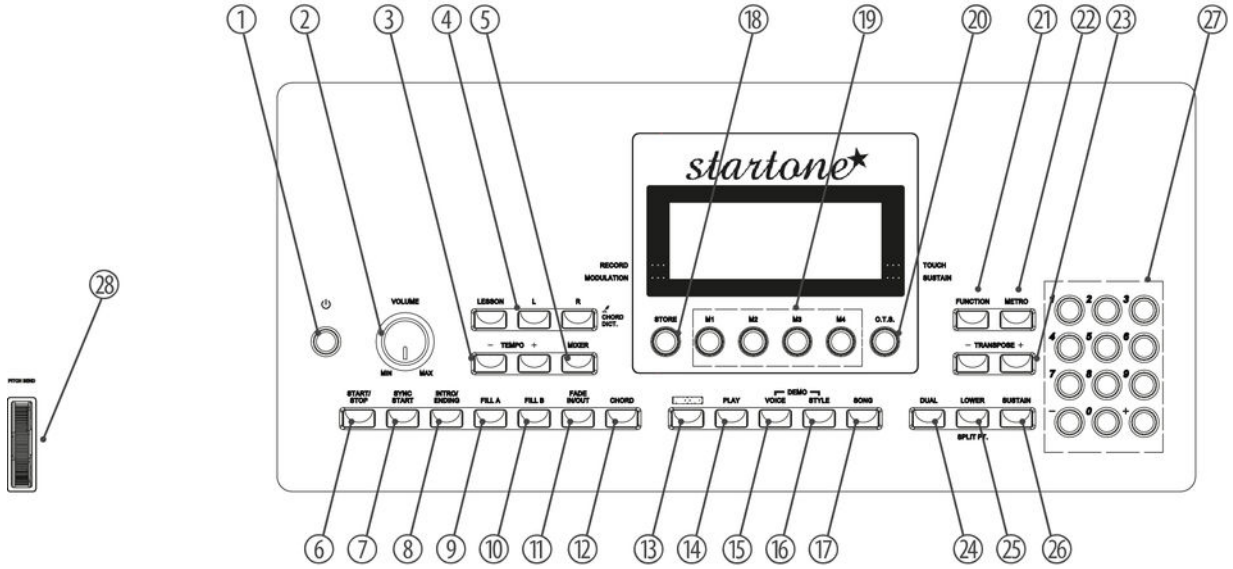
Stecken Sie den Stecker des Netzkabels in eine ordnungsgemäß angeschlossene Netzsteckdose.

5 Bedienfeld und Anschlüsse

Übersicht



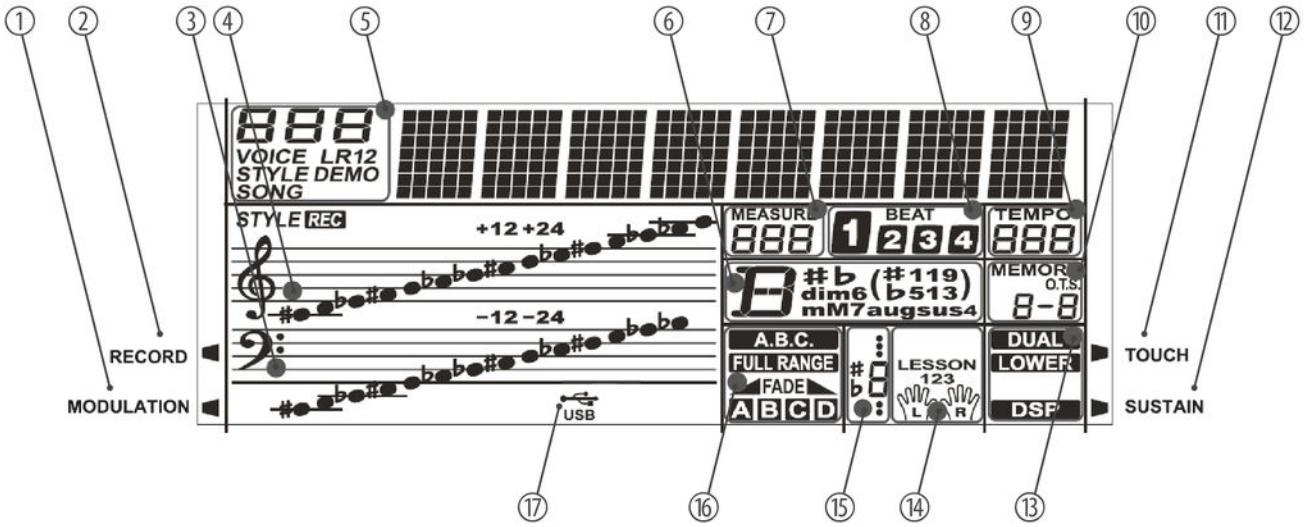
Bedienfeld



1	Taste zum Ein- und Ausschalten des Keyboards.
2	Drehregler *[VOLUME]* zum Einstellen der Lautstärke.
3	Tasten *[TEMPO +]*/*[TEMPO –]* zur Steigerung/Verringerung des Tempos.
4	Tasten *[CHORD DICT./LESSON]* zum Einstellen des Lernmodus und Aufrufen des Akkordverzeichnisses.

5	Taste *[MIXER]* zum Einstellen der Lautstärke der einzelnen Komponenten.
6	Taste *[START/STOP]* zur Wiedergabe der Übungsstücke im Modus *[SONG]* und zum Starten und Beenden von Styles im Modus *[STYLE]*.
7	Taste *[SYNC START]* zum Zu- und Abschalten des Synchronstarts der Begleitautomatik.
8	Taste *[INTRO/ENDING]* zur Auswahl eines Intros oder Endings.
9	Taste *[FILL A]* zur Auswahl von Fill A/Main A.
10	Taste *[FILL B]* zur Auswahl von Fill B/Main B.
11	Taste *[FADE IN/OUT]* zum Ein- oder Ausblenden des gerade gespielten Styles.
12	Taste *[CHORD]* zum Einstellen des Akkorderkennungsmodus.
13	Taste *[RECORD]* zum Beginnen und Beenden einer Aufnahme in Echtzeit.
14	Taste *[PLAY]* zur Wiedergabe des aufgenommenen Benutzerstücks.
15	Taste *[VOICE]* zum Aufrufen des Modus *[VOICE]*. Werden die Tasten *[VOICE]* und *[STYLE]* gleichzeitig gedrückt, startet die automatische Wiedergabe der Demostücke.
16	Taste *[STYLE]* zum Aufrufen des Modus *[STYLE]*. Werden die Tasten *[STYLE]* und *[VOICE]* gleichzeitig gedrückt, startet die automatische Wiedergabe der Demostücke.
17	Taste *[SONG]* zum Aufrufen des Modus *[SONG]*.
18	Taste *[STORE]* zum Speichern der aktuellen Einstellungen auf einen bestimmten Speicherplatz.
19	Tasten *[M1]* bis *[M4]* zum Abrufen der gespeicherten Einstellungen.
20	Taste *[O.T.S.]* (One-Touch-Setting) für Soundvorbelegung.
21	Taste *[FUNCTION]* zum Aufrufen des Funktionsmenüs und zur Feineinstellung von Parametern.
22	Taste *[METRO]* zum Ein- und Ausschalten des Metronoms.
23	Tasten *[TRANSPOSE +]* und *[TRANSPOSE –]*.
24	Taste *[DUAL]* zum Ein- und Ausschalten des Dualmodus.
25	Taste *[LOWER]* zum Ein- und Ausschalten der Tastenbelegung für die linke Hand.
26	Taste *[SUSTAIN]* zum Ein- und Ausschalten des Sustain-Effekts.
27	Zifferntasten zum Auswählen einer Nummer oder einer Parametereinstellung.
28	Pitch-Bend-Rad zum Verändern der Tonhöhe.

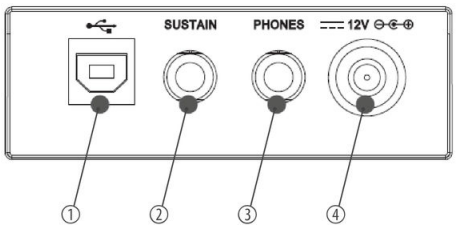
Display



1	LED *[MODULATION]* Leuchtet bei einer Modulation.
2	LED *[RECORD]* Leuchtet bei einer Aufnahme.
3	Bassschlüssel.
4	Violinschlüssel.
5	*„VOICE/STYLE/DEMO/SONG“* Anzeige der Nummer von Voice/Style/Demo/Song.
6	*„CHORD“* Anzeige des Akkords.
7	*„MEASURE“* Anzeige der Taktart.
8	*„BEAT“* Anzeige der Zählzeiten im Takt.
9	*„TEMPO“* Anzeige des Tempos.
10	*„MEMORY1/2/3/4 / O.T.S.“* Anzeige der Speicherplätze 1 bis 4 und O.T.S.
11	LED *[TOUCH]* Leuchtet, wenn die Anschlagempfindlichkeit eingestellt wird.

12	LED *[SUSTAIN]* Leuchtet, wenn ein Sustainpedal angeschlossen ist.
13	*„DUAL/LOWER/DSP“* Anzeige von Dualmodus, Belegung für die linke Hand und DSP.
14	*„LESSON 123 / L/R“* Anzeige des Lernmodus für die linke und rechte Hand.
15	Anzeige der Note.
16	*„A.B.C. / FADE / A/B“* Anzeige von automatischer Bassbegleitung / Fade / A/B.
17	USB.

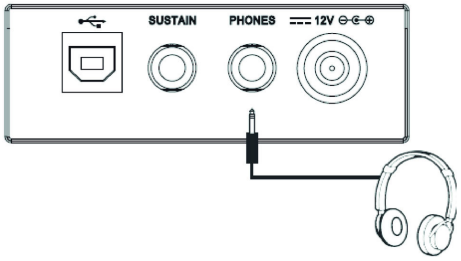
Anschlüsse auf der Rückseite



1	*[USB]* USB/MIDI-Schnittstelle zum Anschluss an einen Computer.
2	*[SUSTAIN]* Anschluss für Sustainpedal.
3	*[PHONES]* Ausgang für Kopfhörer oder externe Audiogeräte wie z.B. Aktivlautsprecher oder Verstärker.
4	*[12V]* Anschluss für Netzteil.

6 Anschlussmöglichkeiten

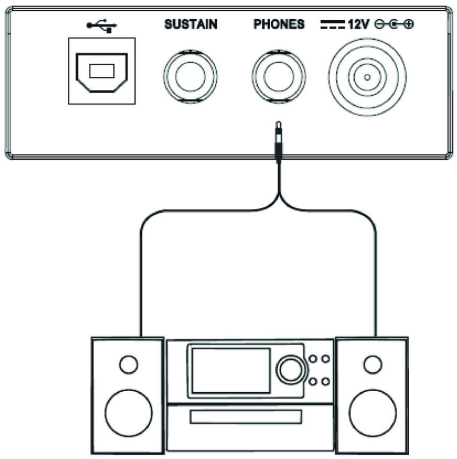
Kopfhörer



Auf der Rückseite des Keyboards können Sie einen Kopfhörer an die Ausgangsbuchse *[PHONES]* anschließen.

Wenn Sie einen Kopfhörer anschließen, werden die internen Lautsprecher des Keyboards automatisch abgeschaltet.

Externe Audiogeräte

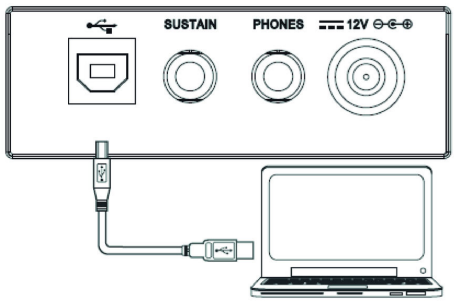


Über die Ausgangsbuchse *[PHONES]* können Sie das Keyboard an einen Verstärker, eine Stereoanlage, ein Mischpult oder ein Aufnahmegerät anschließen. Stecken Sie ein Ende des Audiokabels in die Buchse *[PHONES]* auf der Rückseite des Keyboards und das andere Ende in den Eingang des entsprechenden Audiogeräts.

HINWEIS!

Um Beschädigungen der Lautsprecher vorzubeugen, drehen Sie die Lautstärke auf „Minimum“, bevor Sie andere Geräte mit dem Keyboard verbinden.

Computer



Über die USB/MIDI-Schnittstelle werden MIDI-Daten gesendet und empfangen.

7 Ein- und Ausschalten und grundlegende Bedienung

7.1 Keyboard einschalten

7.1.1 Normales Ein- und Ausschalten

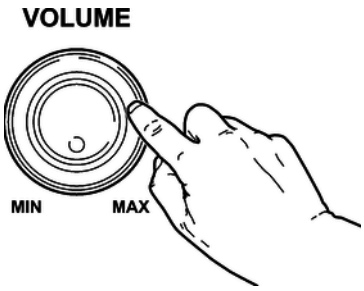
Drücken Sie zum Ein- bzw. Ausschalten des Keyboards den Ein-/Ausschalter ganz links auf dem Bedienfeld.

7.1.2 Abschaltautomatik

Wenn das Keyboard 30 Minuten lang nicht benutzt wird, schaltet es sich automatisch ab. Um es wieder einzuschalten, drücken Sie den Ein-/Ausschalter am Gerät.

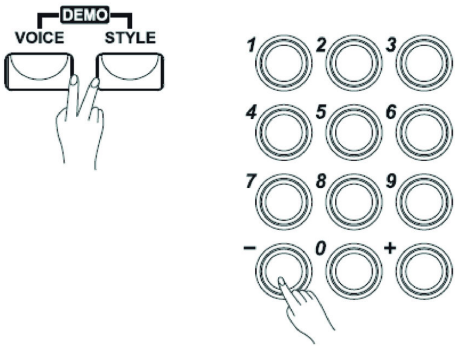
Die Abschaltautomatik wird beim Einschalten des Keyboards automatisch aktiviert.

7.2 Lautstärke einstellen



Stellen Sie mit dem Drehregler *[VOLUME]* eine für die Wiedergabe und das Üben angenehme Lautstärke ein. Drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen. Drehen Sie ihn entgegengesetzt, um die Lautstärke zu verringern.

7.3 Demostücke



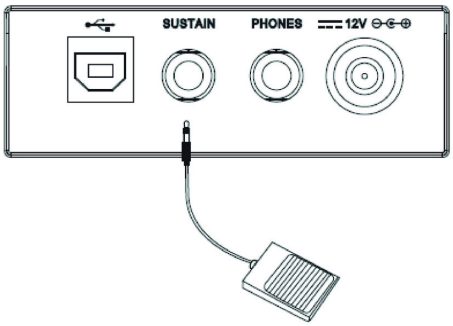
Die im Keyboard integrierten acht Demostücke zeigen den Klang und den Tonhöhenumfang des Instruments (siehe *Kapitel 12 „Demo List“ auf Seite 50*).

1. Drücken Sie gleichzeitig die Tasten *[STYLE]* und *[VOICE]*, um in den DEMO-Modus zu gelangen.
2. Wählen Sie ein Demostück mit den Zifferntasten oder mit den Tasten *[+]* und *[–]* aus.

   Nach vier Taktschlägen startet das erste Demostück, und alle acht Demostücke werden in einer Endlosschleife wiedergegeben.
3. Drücken Sie erneut die Tasten *[STYLE]* und *[VOICE]* oder die Taste *[START/STOP]*, um die Wiedergabe zu beenden und den DEMO-Modus zu verlassen.

8 Funktionen

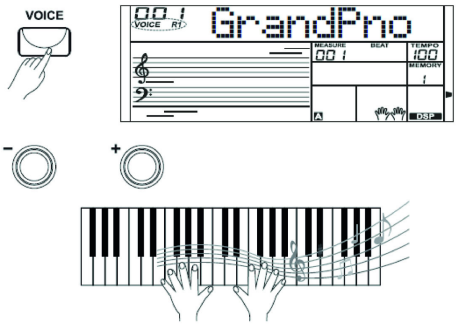
8.1 Verwenden des Sustainpedals



Durch Verwenden eines Sustainpedals können Sie Ihr Spielen ausdrucksvoller gestalten und Töne länger ausklingen lassen, nachdem Sie Ihre Finger von den Tasten des Keyboards genommen haben. Der Sustaineffekt wird zugeschaltet, wenn Sie das Pedal treten, und abgeschaltet, wenn Sie es wieder loslassen.

8.2 Stimmen (Voices) und Effekte

8.2.1 Stimmen auswählen

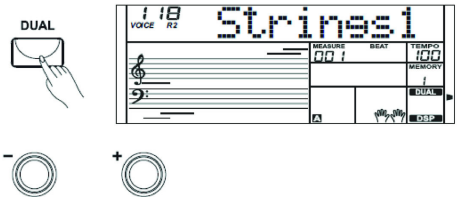


Das Instrument bietet 390 außerordentlich realistische Stimmen einschließlich Piano, Gitarre, Streicher, Bläser und weitere Sounds (siehe *Kapitel 9 „Voice List“ auf Seite 39*).

1. Die voreingestellte und im Display angezeigte *„VOICE R1“* ist Nummer *„001“* mit der entsprechenden Kurzbezeichnung *„GrandPno“*.
2. Um eine andere Stimme auszuwählen, drücken Sie die Tasten *[+]* und *[–]* oder die Zifferntasten.

Sind der Dualmodus oder Splitmodus eingeschaltet, können Sie durch wiederholtes Drücken der Taste [VOICE] durch die aktuelle Auswahl für die erste Stimme der rechten Hand „VOICE R1“, die zweite Stimme der rechten Hand „VOICE R2“ und die Stimme für die linke Hand „VOICE L“ navigieren.

8.2.2 Dualmodus



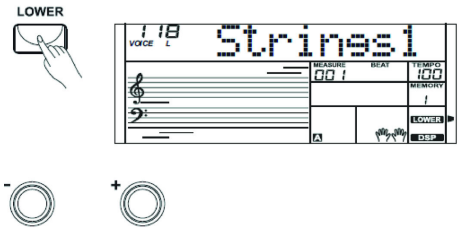
Im Dualmodus können Sie zwei Stimmen gleichzeitig spielen.

1. Drücken Sie die Taste *[DUAL]*, um den Dualmodus einzuschalten. Im Display erscheint *„VOICE R2“* und das Symbol *„DUAL“* leuchtet. Die aktuell eingestellte zweite Stimme wird ebenfalls im Display angezeigt. Wenn Sie jetzt eine Taste drücken, erklingen beide Stimmen gleichzeitig.
2. Drücken Sie die Tasten *[+]* bzw. *[–]* oder die Zifferntasten, um die gewünschte Stimme auszuwählen.

3. Drücken Sie die Taste *[DUAL]* erneut, um den Dualmodus zu beenden. *„VOICE R2“* wird deaktiviert und Sie hören nur noch die für *„VOICE R1 “*eingestellte Stimme.

Wenn die Tastatur gesplittet ist, wirkt der Dualmodus nur auf die Tasten rechts vom Splitpunkt der Tastatur.

8.2.3 Splitmodus



Mit dieser Funktion können Sie unterschiedlichen Bereichen der Tastatur verschiedene Stimmen zuweisen.

1. Drücken Sie die Taste *[LOWER]*, um den Splitmodus und damit die Stimme für die linke Hand zu aktivieren. Die Anzeigen *„VOICE L“* und die Kurzbezeichnung für die Stimme erscheinen dann gleichzeitig im Display.

2. Drücken Sie die Tasten *[+]* bzw. *[–]* oder die Zifferntasten, um die gewünschte Stimme auszuwählen.

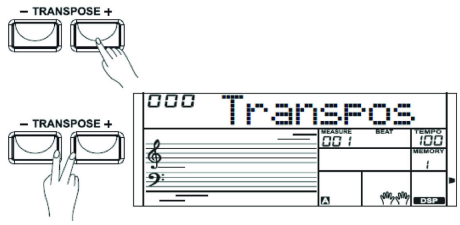
3. Drücken Sie die Taste *[LOWER]* erneut, um den Splitmodus zu beenden. Das Symbol *„LOWER“* im Display erlischt.

8.2.4 Sustain

Wenn Sustain eingeschaltet ist, klingen alle auf dem Keyboard gespielten Töne länger nach.

Drücken Sie die Taste *[SUSTAIN]*, um den Sustaineffekt ein- bzw. auszuschalten.

8.2.5 Transponieren



Mit dieser Funktion können Sie die Tonhöhe der Tastatur in jeweils 12 Halbtonschritten um bis zu eine Oktave nach oben oder nach unten anpassen.

Drücken Sie die Tasten *[TRANSPOSE +]* und *[TRANSPOSE –]*, um die Tonhöhe der Tastatur in Halbtonschritten nach oben oder unten anzupassen. Im Display wird *„XXX Transpos“* angezeigt.

– *Drücken Sie die Tasten [TRANSPOSE +] und [TRANSPOSE –] gleichzeitig, um die Voreinstellung (keine Transposition) wiederherzustellen.*

8.2.6 Pitch-Bend-Rad

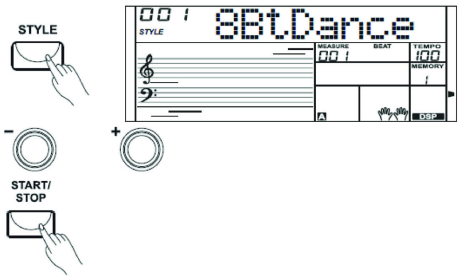
Mit dem Pitch-Bend-Rad können Sie, während Sie auf der Tastatur spielen, die Tonhöhe nach oben bzw. nach unten verändern, indem Sie das Rad von sich weg bzw. zu sich hin drehen. Nach dem Loslassen kehrt das Pitch-Bend-Rad automatisch in seine Ausgangsposition zurück.

8.3 Style-Bedienung und Begleitautomatik

Das Keyboard verfügt insgesamt über 100 Styles aus einer Vielzahl unterschiedlicher musikalischer Genres (siehe *Kapitel 10 „Style List“ auf Seite 46*).

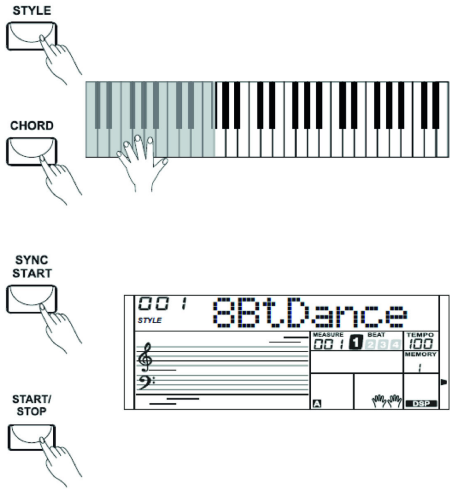
Mit der Begleitautomatik steht Ihnen eine vollständige Begleitband zur Verfügung. Um sie einzusetzen, brauchen Sie lediglich Akkorde mit der linken Hand zu greifen, während Sie mit der rechten Hand spielen.

8.3.1 Begleitautomatik starten (nur Rhythmusspur)



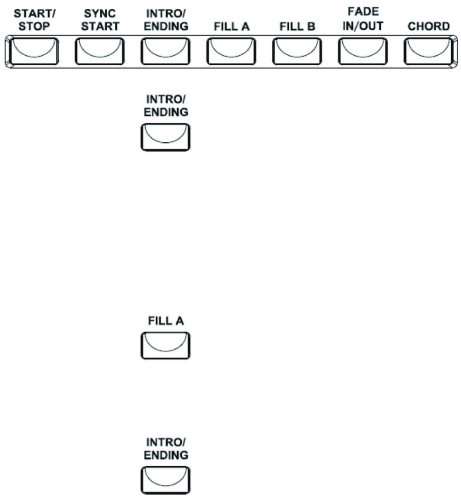
1. Drücken Sie die Taste *[STYLE]*, um in den Modus *[STYLE]* zu gelangen. Im Display werden *„STYLE“* und der aktuell ausgewählte Style angezeigt.
2. Wählen Sie den gewünschten Style mit den Tasten *[+]* und *[–]* bzw. mit den Zifferntasten.
3. Drücken sie die Taste *[START/STOP]*, um die Rhythmusspur der Begleitautomatik zu starten.

8.3.2 Begleitautomatik starten (alle Spuren)



1. Drücken Sie die Taste *[STYLE]*, um in den Modus *[STYLE]* zu gelangen. Im Display werden *„STYLE“* und der aktuell ausgewählte Style angezeigt.
2. Wählen Sie den gewünschten Style mit den Tasten *[+]* und *[–]* bzw. mit den Zifferntasten.
3. Drücken sie die Taste *[CHORD]*, um den Akkorderkennungsmodus einzuschalten. Der für die linke Hand festgelegte Bereich wird zum Begleitautomatikbereich, und die in diesem Bereich gespielten Akkorde werden automatisch erkannt und als Grundlage für die Begleitautomatik mit dem ausgewählten Style verwendet.
4. Drücken sie die Taste *[SYNC START]*, um die Synchronstartfunktion einzuschalten. Die Lampen für die Zählzeiten im Takt blinken im Display entsprechend dem eingestellten Tempo. Sobald Sie einen Akkord mit der linken Hand greifen, startet die Begleitautomatik.
5. Versuchen Sie andere Akkorde mit der linken Hand zu spielen.
6. Drücken sie die Taste *[START/STOP]* erneut, um die Begleitautomatik zu beenden.

8.3.3 Begleitautomatikpatterns



Die Begleitautomatik wird über verschiedene Parameter gesteuert: Intro, Main (A, B), Fill-in (A,B), und Ending.

1. **INTRO**

   Drücken Sie die Taste *[INTRO/ENDING]*, bevor Sie mit dem Spielen beginnen, um ein Intro einzufügen. Abhängig vom gewählten Style startet der Rhythmus mit zwei bis vier Takten, an die sich dann der Hauptteil anschließt.

2. **MAIN**

   Der Hauptteil ist ein Begleitpattern aus mehreren Takten, das unendlich wiederholt wird, bis eine Taste zum Aufrufen eines anderen Formteils der Begleitautomatik gedrückt wird.

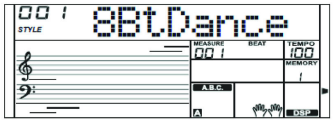
3. **FILL**

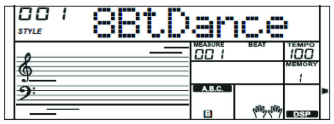
   Bei aktivierter Begleitautomatik können Sie durch Drücken der Tasten *[FILL A]* oder *[FILL B]* einen Rhythmus- und Begleitteil einfügen lassen.

4. **ENDING**

   Wenn Sie bei aktivierter Begleitautomatik die Taste *[INTRO/ENDING]* drücken, wird ein zur Begleitung passender Schlussteil gestartet, und das Stück wird beendet.

8.3.4 Variieren mit verschiedenen Begleitautomatikpatterns



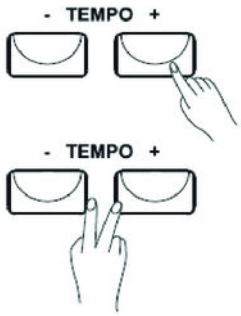


1. Drücken Sie die Taste *[STYLE]* und wählen Sie einen Style aus.
2. Drücken sie die Taste *[CHORD]*, um den Akkorderkennungsmodus einzuschalten und drücken Sie die Taste *[SYNC START]*.
3. Drücken sie die Taste *[FILL A]*.
4. Drücken sie die Taste *[INTRO/ENDING]*. Das Symbol *„A“* blinkt im Display. Damit wird angezeigt, dass das Intro startbereit ist.
5. Sobald Sie einen Akkord mit der linken Hand greifen, startet die Begleitautomatik. Wenn das Intro beendet ist, geht die Begleitautomatik nahtlos in den Hauptteil A über.
6. Drücken sie die Taste *[FILL B]*.

   Ein Füllteil wird eingefügt, der nahtlos in den Hauptteil B übergeht.
7. Drücken Sie die Taste *[INTRO/ENDING]*, um das Stück mit einem Ending zu abzuschließen. Der Style stoppt nach Ablauf des Endings.

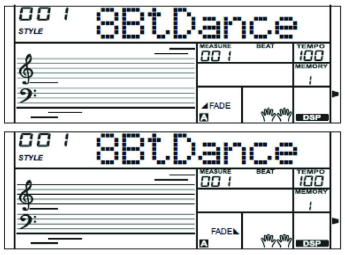
Halten Sie die Taste [FILL A] oder [FILL B] gedrückt, während ein Style gespielt wird, so wird das ausgewählte Füllmuster so lange gespielt, bis Sie die Taste wieder loslassen.

8.3.5 Tempo



1. Jeder Style des Instruments ist mit einem voreingestellten Standardtempo programmiert, das Sie jedoch mit den Tasten *[TEMPO+]* und *[TEMPO–]* ändern können.
2. Drücken Sie die Tasten *[TEMPO+]*/*[TEMPO–]* gleichzeitig, so wird das Tempo auf den voreingestellten Standardwert zurückgesetzt.

8.3.6 Fade



1. FADE IN

Drücken Sie die Taste *[FADE IN/OUT]*, während kein Style gespielt wird.

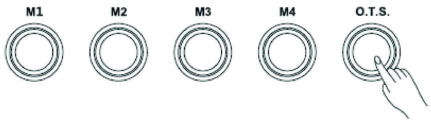
Wenn der Style zu spielen beginnt, wird die Style-Lautstärke langsam von 0 auf Normallautstärke gesteigert.

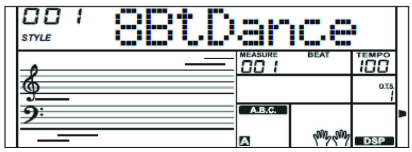
2. FADE OUT

Drücken Sie die Taste *[FADE IN/OUT]*, während ein Style gespielt wird. Die Style-Lautstärke wird langsam von Normallautstärke auf 0 verringert. Dann wird die Wiedergabe des Styles beendet.

8.3.7 One Touch Setting

One Touch Setting (O.T.S. oder Ein-Tasten-Bedienung) ist eine komfortable Funktion, die Ihnen das sofortige Umkonfigurieren aller Einstellungen mit nur einem einzigen Tastendruck ermöglicht. Dabei handelt es sich um rhythmusbezogene Zusammenstellungen von Instrumentenstimmen. Mit dieser Funktion können vier Parametertypen (M1 bis M4) geladen werden.





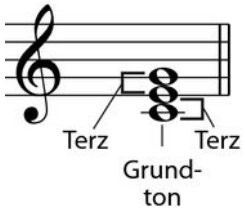
1. Drücken Sie die Taste *[O.T.S.]*, um diesen Modus zu starten. *„O.T.S."* erscheint im Display. Drücken Sie eine der Tasten *[M1]* bis *[M4]*, dann lädt das Gerät die entsprechenden Parametertypen, die zum aktuellen Style passen. Der A.B.C.-Modus wird dabei automatisch eingeschaltet.

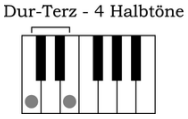
2. Drücken Sie eine der Tasten *[M1]* bis *[M4]*, die die von Ihnen gewünschten Einstellungen bereitstellt.

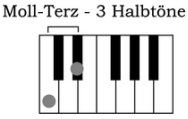
3. Drücken Sie erneut die Taste *[O.T.S.]*, um den O.T.S.-Modus zu beenden.

8.3.8 Akkorderkennung und Grifftechniken

Wie die Akkorde für die linke Hand in der Begleitautomatik Ihres Keyboards gespielt oder angezeigt werden, wird als Akkordgrifftechnik oder Chord Fingering bezeichnet. Dabei wird zwischen Ein- und Mehrfingerakkorden einerseits und der Akkorderkennung über den gesamten Tastaturbereich unterschieden.







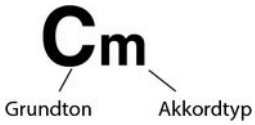
- Grundsätzliches über Akkorde

  Ein Akkord besteht aus drei oder mehr gemeinsam gespielten Noten. Der am häufigsten verwendete Akkord ist der Dreiklang, der aus drei Noten besteht: Grundton, Terz und Quinte der entsprechenden Tonleiter. Der C-Dur-Akkord beispielsweise wird aus den Noten C (Grundton), E (der dritten Note der C-Dur-Tonleiter) und G (der fünften Note der C-Dur-Tonleiter) gebildet. Im gezeigten C-Dur-Akkord ist die unterste Note der Grundton (dies ist die Grundform des Akkords - wenn Sie andere Töne des Akkords als unterste Note spielen, nennt man dies „Akkordumkehrung"). Der Grundton ist der zentrale Klang des Akkords, auf dem die anderen Akkordnoten aufbauen. Der Abstand (Intervall) zwischen den Nachbarnoten und dem Grundton legt fest, ob das Ergebnis eine Terz in Dur oder Moll wird.

- Akkordaufbau

  Das untere Intervall in unserem Dreiklang (zwischen Grundton und Terz) entscheidet, ob das Ergebnis ein Dur- oder Moll-Dreiklang wird. Darüber hinaus können wir die höchste Note um einen Halbtonschritt auf- oder abwärts bewegen, um zwei zusätzliche Akkorde zu erzeugen.

  Dabei bleibt die Grundcharakteristik des Dreiklangs erhalten, selbst wenn wir die Reihenfolge der Noten ändern, um unterschiedliche Umkehrungen zu erzeugen. Aufeinander folgende Akkorde können in einer Akkordabfolge weich miteinander verbunden werden, z.B. durch die Wahl geeigneter Akkordumkehrungen (auch „Voicings" genannt).



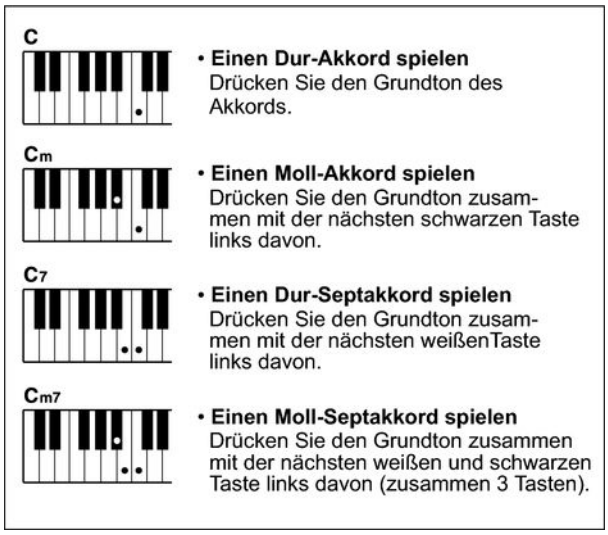
- Akkordbezeichnungen

  Akkordbezeichnungen geben Ihnen Aufschluss über alles, was Sie über einen Akkord wissen müssen. Durch die Akkordbezeichnung kennen Sie den Grundton, wissen, ob es sich um einen Dur-, Moll- oder verminderten Akkord handelt, ob eine große oder verminderte Septime benötigt wird und welche Veränderungen oder Spannungen verwendet werden – alles auf einen Blick.

Akkorderkennungsmodi

Mit dem Akkorderkennungsmodus legen Sie fest, wie die gegriffenen Akkorde innerhalb der Begleitautomatik interpretiert werden.

- Einfingerakkorde
  Mit dieser Methode können Sie innerhalb der Möglichkeiten der Begleitautomatik mit nur einem, zwei oder drei Fingern Akkorde spielen. Hier sind einige Beispiele für Einfingerakkorde (C, Cm, C7 und Cm7) dargestellt.


C
• Einen Dur-Akkord spielen
Drücken Sie den Grundton des Akkords.
Cm
• Einen Moll-Akkord spielen
Drücken Sie den Grundton zusammen mit der nächsten schwarzen Taste links davon.
C7
• Einen Dur-Septakkord spielen
Drücken Sie den Grundton zusammen mit der nächsten weißenTaste links davon.
Cm7
• Einen Moll-Septakkord spielen
Drücken Sie den Grundton zusammen mit der nächsten weißen und schwarzen Taste links davon (zusammen 3 Tasten).

- Mehrfingerakkorde
  Mit dieser Methode können Sie innerhalb der Möglichkeiten der Begleitautomatik Akkorde mit normalem Fingersatz spielen. Hier sind 32 Akkorde am Beispiel von C-Akkorden dargestellt.

- Akkorderkennung über den gesamten Tastaturbereich
  Die Bezeichnung der erkannten Akkorde über den gesamten Tastaturbereich wird im Display angezeigt. Die Einstellung des Splitpunkts für die Begleitautomatik wird ignoriert.
  Wenn Sie die Taste *[CHORD]* zweimal drücken, leuchtet das Symbol *„FullRange“* im Display.

8.4 Funktionsmenü

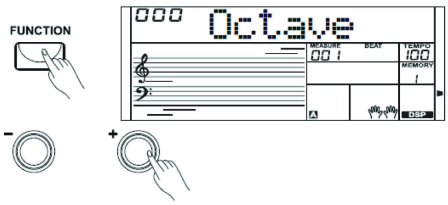
Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um das Funktionsmenü aufzurufen. Als erste Funktion nach dem Aktivieren erscheint jedesmal *„Octave“*. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]* wiederholt, um die gewünschte Option auszuwählen. Die Parameter können Sie dann mit den Zifferntasten oder den Tasten *[+]* bzw. *[–]* ändern:

Option	LCD-Anzeige	Regelbereich	Standardwert
Oktavenverschiebung	*„XXX Octave“*	–1 bis +1	0
Digitale Effekte	*„DSP“*	ON/OFF	ON
Halleffekt	*„XXX Rev Type“*	0 bis 7	
Halleffekttiefe	*„XXX Rev Level“*	0 bis 32	

Option	LCD-Anzeige	Regelbereich	Standardwert
Choruseffekt	*„XXX Chr Type“*	0 bis 7	
Choruseffekttiefe	*„XXX Chr Level“*	0 bis 32	
Vibrato	*„Modul“*	ON/OFF	
Anschlagempfind-lichkeit	*„Touch“*	OFF, 1, 2, 3	2
Zählzeit	*„XXX Beat“*	0, 2 bis 9	4
Feinstimmen	*„XXX Tune“*	–50 bis 50	
MIDI-Empfangs-kanal	*„Midi In“*	01 bis 16, ALL	
MIDI-Sendekanal	*„Midi Out“*	01 bis 16	
Abschaltautomatik	Power Off	030, 060, OFF	030

Wenn Sie innerhalb von fünf Sekunden nach Aufrufen des Funktionsmenüs keine Taste drücken, wird das Menü automatisch geschlossen.

8.4.1 Oktavenverschiebung



1. Drücken Sie zunächst die Taste *[FUNCTION]*, um das Menü *„Octave“* zu öffnen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Octave“*.
2. Drücken Sie die Tasten *[+]* bzw. *[–]* oder die Zifferntasten, um die Einstellung für das Keyboard um eine Oktave nach oben oder unten zu verschieben. Der Standardwert hier ist *„000“*.

8.4.2 DSP

Mit den eingebauten Digitaleffekten können Sie Ihrer Musik auf vielfältige Art und Weise mehr Ausdruck und Tiefe verleihen, z.B. durch den Einsatz von Halleffekten oder das Hinzufügen von Harmonien.

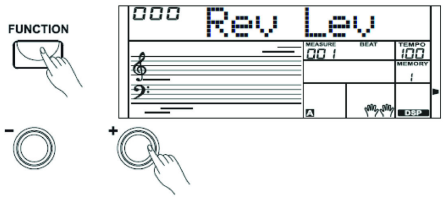
1. Drücken Sie zunächst die Taste *[FUNCTION]*, um das Menü *„DSP“* zu öffnen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung.
2. Drücken Sie die Tasten *[+]* bzw. *[–]*, um die Digitaleffekte ein- bzw. auszuschalten. Der Standardwert beim Einschalten des Keyboards ist *„ON“*.

8.4.3 Halleffekt

Mit dem Halleffekt können Sie akustische Effekte unter verschiedenen Umgebungsbedingungen simulieren.

1. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für den Halleffekttyp auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Rev Type“*.
2. Drücken Sie die Tasten *[+]* bzw. *[–]*, um den Halltyp im Bereich von 0 bis 7 zu ändern.

8.4.4 Halleffekttiefe



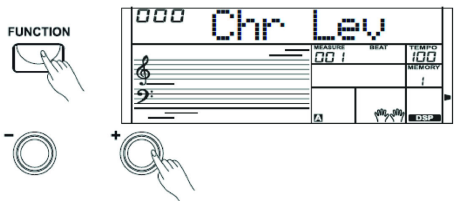
1. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für die Halleffekttiefe auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Rev Level“*.
2. Drücken Sie die Zifferntasten bzw. die Tasten *[+]* und *[–]*, um die Halleffekttiefe im Bereich von 0 bis 32 zu ändern.

8.4.5 Choruseffekt

Mit dem Choruseffekt können Sie akustische Effekte unter verschiedenen Umgebungsbedingungen simulieren.

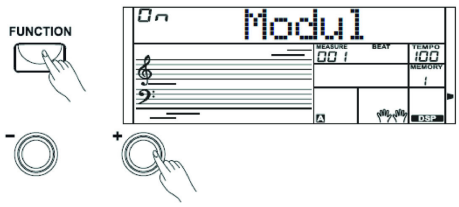
1. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für den Choruseffekttyp auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Chr Type“*.
2. Drücken Sie die Tasten *[+]* bzw. *[–]*, um den Chorustyp im Bereich von 0 bis 7 zu ändern.

8.4.6 Choruseffekttiefe



1. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für die Choruseffekttiefe auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Chr Level“*.
2. Drücken Sie die Zifferntasten bzw. die Tasten *[+]* und *[–]*, um die Choruseffekttiefe im Bereich von 0 bis 32 zu ändern.

8.4.7 Vibratoeffekt



Mit dem Vibratoeffekt werden die auf dem Keyboard gespielten Töne moduliert.

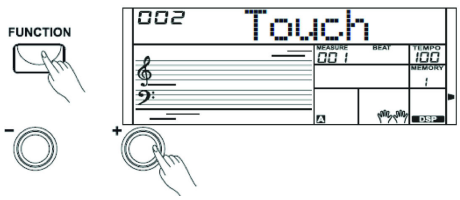
1. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für den Vibratoeffekt auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung.
2. Drücken Sie die Tasten *[+]* bzw. *[–]*, um den Vibratoeffekt ein- bzw. auszuschalten.

Der Vibratoeffekt hat keine Auswirkungen auf Perkussionsstimmen.

8.4.8 Anschlagempfindlichkeit

Mit dieser Funktion können Sie das Ansprechverhalten der Tastatur in vier verschiedenen Stufen einstellen.

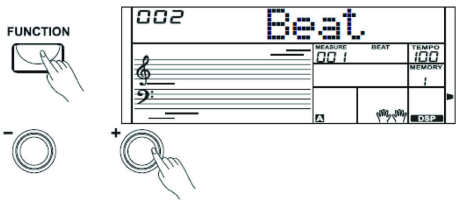
Parameter	Bedeutung
„OFF“	Anschlagempfindlichkeit ist abgeschaltet. Das kann beim Einsatz der Orgelstimme sehr nützlich sein.
„001“	Weich Bei dieser Einstellung ist die Lautstärke auch bei weichem Anschlag höher als üblich.
„002“	Normal Einstellung, die dem üblichen Ansprechverhalten einer Tastatur entspricht.
„003“	Hart Bei dieser Einstellung ist die Lautstärke auch bei hartem Anschlag niedriger als üblich.



1. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für die Anschlagempfindlichkeit auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung.

   Mit den Tasten *[+]* bzw. *[–]* können Sie die Anschlagempfindlichkeit verändern.
2. Wenn Sie *„OFF“* auswählen, erlischt *„TOUCH“* und die Anschlagempfindlichkeit wird deaktiviert.

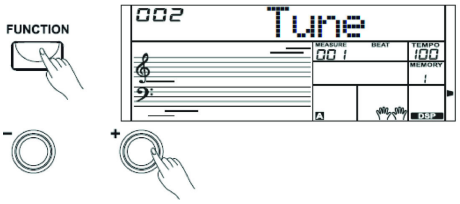
8.4.9 Zählzeiten



Mit dieser Funktion können Sie die Zählzeiten im Bereich von 0 bis 9 festlegen.

1. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für die Zählzeiten auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Beat“*.
2. Mit den Zifferntasten und den Tasten *[+]* bzw. *[–]* können Sie die Zählzeiten verändern.

8.4.10 Feinstimmen

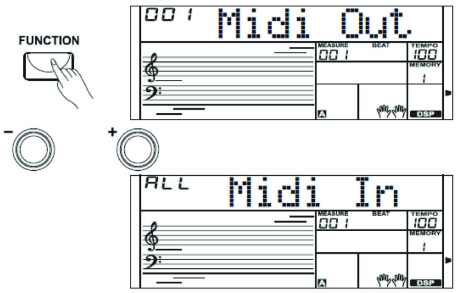


Mit dieser Funktion können Sie die gesamte Tastatur in Cent-Schritten feinstimmen.

1. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für die Feinstimmung auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Tune“*.
2. Mit den Tasten *[+]* bzw. *[–]* können Sie die Stimmung im Bereich von –50 bis +50 Cents verändern. Pro Tastendruck ändert sich der Wert um 1 Cent. Wenn Sie die Tasten *[+]* und *[–]* gleichzeitig drücken, wird die Stimmung auf den voreingestellten Wert zurückgesetzt.

Die Feinstimmung wirkt sich auf die Tastatur und die Styles aus.

8.4.11 MIDI-Kanäle



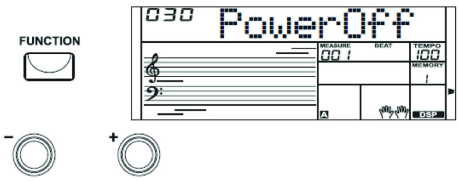
Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für die MIDI-Kanäle auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Midi In“* und *„XXX Midi Out“*. Im Funktionsmenü *„Midi In“* können Sie festlegen, auf welchen MIDI-Kanälen das Keyboard MIDI-Informationen von anderen Geräten empfängt. Mit den Zifferntasten oder den Tasten *[+]* bzw. *[–]* können Sie den oder die MIDI-Empfangskanäle auswählen.

Parameterbereich: Kanäle 1 bis 16 bzw. „ALL“ für alle Kanäle. Voreinstellung: „ALL“.

Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für die MIDI-Kanäle auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Midi In“* und *„XXX Midi Out“*. Im Funktionsmenü *„Midi Out“* können Sie festlegen, auf welchen MIDI-Kanälen das Keyboard MIDI-Informationen an andere Geräte sendet. Mit den Zifferntasten oder den Tasten *[+]* bzw. *[–]* können Sie den MIDI-Sendekanal auswählen.

Parameterbereich: Kanäle 1 bis 16. Voreinstellung: „001“.

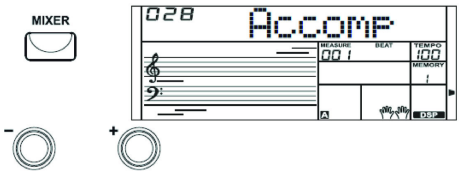
8.4.12 Abschaltautomatik



Wenn das Keyboard nicht benutzt wird, schaltet es sich nach 30 Minuten automatisch ab.

1. Drücken Sie die Taste *[FUNCTION]*, um die Einstellung für die Abschaltautomatik auszuwählen. Im Display erscheint die aktuelle Einstellung *„XXX Power Off“*.
2. Mit den Tasten *[+]* bzw. *[–]* können Sie nun zwischen den folgenden Optionen wählen:
   - *„030“* (automatisch abschalten nach 30 Minuten)
   - *„060“* (automatisch abschalten nach 60 Minuten)
   - *„OFF“* (Abschaltautomatik aus).

   Wenn Sie die Tasten *[+]* und *[–]* gleichzeitig drücken, wird wieder die Voreinstellung (automatisch abschalten nach 30 Minuten) gewählt.

8.5 Mixermenü

Dieses Menü dient zur Einstellung der Lautstärke der verschiedenen Style-Elemente.

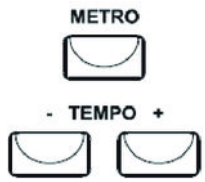
1. Drücken Sie die Taste *[MIXER]*, um das Mixermenü zu öffnen. Standardmäßig erscheint beim Öffnen dieses Menüs die Option *„Accomp“*.
2. Drücken Sie wiederholt die Taste *[MIXER]*, um die gewünschte Option auszuwählen. Anschließend können Sie den ausgewählten Parameter mit den Tasten *[+]* bzw. *[–]* einstellen.

Wenn Sie innerhalb von fünf Sekunden nach Aufrufen des Mixermenüs keine Taste drücken, wird das Menü automatisch geschlossen.

Einstellbare Optionen und Parameter

Option	LCD-Anzeige	Regelbereich	Beschreibung
Accompaniment Volume	*„XXX Accomp“*	000 bis 032	Begleitlautstärke
Rhythm_s Volume	*„XXX Rhythm_s“*	000 bis 032	Schlaginstrument 1
Rhythm_m Volume	*„XXX Rhythm_m“*	000 bis 032	Schlaginstrument 2
Bass Volume	*„XXX Bass“*	000 bis 032	Bass
Chord 1 Volume	*„XXX Chord1“*	000 bis 032	Polyphone Melodie 1
Chord 2 Volume	*„XXX Chord2“*	000 bis 032	Polyphone Melodie 2
Chord 3 Volume	*„XXX Chord3“*	000 bis 032	Polyphone Melodie 3
Phrase 1 Volume	*„XXX Phrase1“*	000 bis 032	Intermezzo1
Phrase 2 Volume	*„XXX Phrase2“*	000 bis 032	Intermezzo 2
Voice R1 Volume	*„XXX Voice R1“*	000 bis 032	Stimme der rechten Hand
Voice R2 Volume	*„XXX Voice R2 “*	000 bis 032	Zweite Stimme der rechten Hand im Dualmodus
Voice L Volume	*„XXX Voice L“*	000 bis 032	Stimme der linken Hand

8.6 Metronom

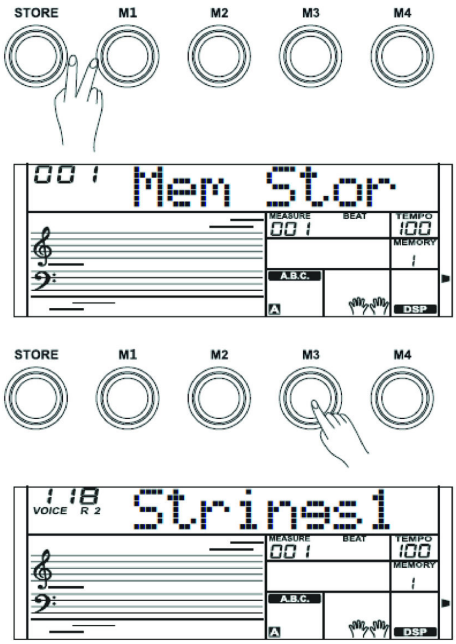


1. Drücken Sie die Taste *[METRO]*, um das Metronom ein- und auszuschalten.
2. Drücken Sie die Taste *[TEMPO +]* bzw. *[TEMPO –]*, um das Metronomtempo zu ändern.

8.7 Speicher

Im Speicher des Keyboards können Sie Bedienfeldkonfigurationen ablegen, die Sie bei Bedarf jederzeit abrufen können.

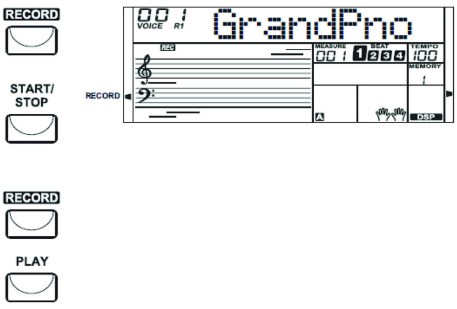
8.7.1 Parameter speichern/laden



1. Halten Sie die Taste *[STORE]* gedrückt und drücken Sie gleichzeitig eine der Tasten *[M1]* bis *[M4]*. Die Daten werden dann in dem jeweiligen Speicherplatz (M1 bis M4) abgelegt. Bitte beachten Sie, dass dabei zuvor dort gespeicherte Daten gelöscht werden.
2. Drücken Sie eine der Tasten *[M1]* bis *[M4]*. Die Daten werden dann aus dem entsprechenden Speicher geladen und die aktuellen Einstellungen dadurch ersetzt.

Speicherdaten können nicht abgerufen werden, wenn die O.T.S.-Funktion eingeschaltet ist. Die gespeicherten Daten werden auf die Standardwerte zurückgesetzt, wenn Sie das Keyboard ausschalten.

8.8 Aufnahme



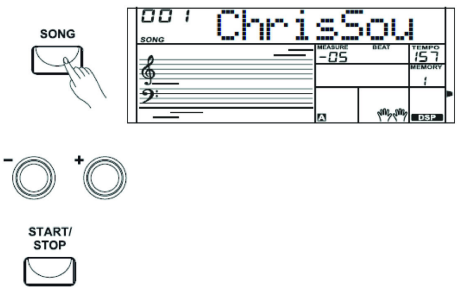
Mit dem Keyboard können Sie ein Stück und die Begleitung dazu aufnehmen.

1. Drücken Sie die Taste *[RECORD]*. Das Aufnahmesymbol links vom Display leuchtet und die Zählzeiten blinken im Takt.
2. Spielen Sie die Noten, die Sie aufnehmen möchten oder drücken Sie die Taste *[START/STOP]*, um die Aufnahme zu beginnen. Wenn Sie Ihr Stück mit Stylebegleitung aufnehmen möchten, schalten Sie die Begleitautomatik ein, und spielen Sie die Akkorde mit der linken Hand auf dem Keyboard.
3. Drücken Sie die Taste *[RECORD]* erneut, um die Aufnahme zu beenden. Das Aufnahmesymbol erlischt.
4. Drücken Sie die Taste *[PLAY]*, um die Aufnahme wiederzugeben.
5. Drücken Sie die Taste *[PLAY]* erneut, um die Wiedergabe zu beenden. Wenn Sie während der Aufnahme die Taste *[PLAY]* drücken, wird die Aufnahme beendet und wiedergegeben.

Wenn Sie das Keyboard ausschalten, gehen die aufgenommenen Daten verloren.

8.9 Übungsstücke

8.9.1 Übungsstücke auswählen, wiedergeben und beenden



Insgesamt verfügt das Keyboard über 110 Übungsstücke (siehe *Kapitel 11 „Song List“ auf Seite 48*). Jedes Stück kann im Lernmodus geübt werden.

1. Drücken Sie die Taste *[SONG]*, um in den Modus zur Wiedergabe von Übungsstücken zu kommen. Alle Übungsstücke werden in einer Endlosschleife wiedergegeben. Im Display erscheint *„SONG“* und die Nummer des aktuell wiedergegebenen Stücks.
2. Verwenden Sie im Modus *„SONG“* die Zifferntasten oder die Tasten *[+]* und *[–]*, *[START/STOP]*, um ein Übungsstück auszuwählen.
3. Wenn Sie die Taste *[START/STOP]* drücken, wird dieses Stück in einer Endlosschleife wiederholt, bis Sie erneut die Taste *[START/STOP]* drücken. Der Modus zur Wiedergabe von Übungsstücken wird dabei nicht verlassen.

8.10 Lernmodus

Beim Üben kommt es vor allem darauf an, die richtigen **Töne** zum richtigen **Zeitpunkt** zu spielen. In diesem Modus können Sie Ihre Fortschritte überprüfen. Es gibt drei Übungsstufen.

Lektion 1 - Im Takt spielen

Drücken Sie die Taste *[LESSON]*, um den Lernmodus aufzurufen. *„LESSON 1“* erscheint im Display. In diesem Modus wird nur bewertet, ob Sie die Noten zum richtigen Zeitpunkt spielen, nicht aber, ob Sie auch die richtigen Noten treffen.

1. Drücken Sie die Taste *[START/STOP]*, um mit dem Üben zu beginnen.
2. Wenn Sie *„R“* ausgewählt haben, wird die Stimme der rechten Hand stummgeschaltet und Sie müssen selbst die rechte Hand spielen. Solange Sie im Takt sind, hören Sie die Stimme der rechten Hand. Wenn Sie *„L“* ausgewählt haben, wird die Stimme in der linken Hand stummgeschaltet und Sie müssen selbst die linke Hand spielen. Solange Sie im Takt sind, hören Sie die Stimme der linken Hand. Sind *„L“* und *„R“* ausgewählt, werden die Stimmen für beide Hände stummgeschaltet. Sie müssen dann mit beiden Händen im Takt spielen.
3. Nach Abschluss der Übung erfahren Sie das Ergebnis.

Lektion 2 - Die richtigen Noten treffen

Drücken Sie erneut die Taste *[LESSON]*, um den Lernmodus 2 aufzurufen. *„LESSON 2“* erscheint im Display. In diesem Modus wird nur bewertet, ob Sie die richtigen Noten treffen, nicht aber, ob Sie auch die Noten zum richtigen Zeitpunkt spielen. Das Übungsstück läuft nur weiter, wenn Sie die richtige Note spielen.

- Nach Abschluss der Übung erfahren Sie das Ergebnis.

Lektion 3 - Die richtigen Noten zum richtigen Zeitpunkt treffen

Drücken Sie ein weiteres Mal die Taste *[LESSON]*, um den Lernmodus 3 aufzurufen. *„LESSON 3“* erscheint im Display. In diesem Modus wird bewertet, ob Sie die richtigen Noten zum richtigen Zeitpunkt spielen. Das Übungsstück läuft nur weiter, wenn beides stimmt.

Nach Abschluss der Übung erfahren Sie das Ergebnis.

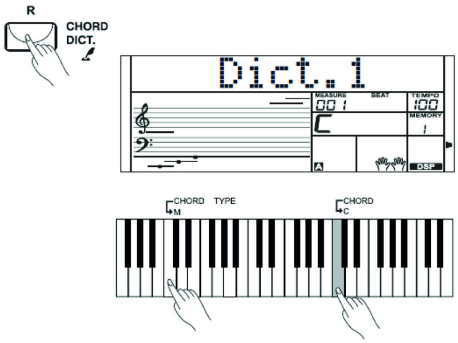
Bewertung

Die Bewertung richtet sich nach dem Level, das Sie beim Üben erreicht haben:

- Level 1: Versuchen Sie es noch einmal.
- Level 2: OK.
- Level 3: Sehr gut.
- Level 4: Hervorragend.

Nach der Bewertung wird das Übungsstück erneut wiedegegeben und Sie können es noch einmal üben.

8.11 Akkordverzeichnis



Das Akkordverzeichnis ist im Wesentlichen ein eingebautes „Akkordbuch“, das Ihnen dabei hilft die Töne eines Akkords nachzuschlagen, wenn Sie z.B. nur die Akkordbezeichnung kennen, aber nicht wissen, wie er gespielt wird.

1. DICT 1 (Akkord-Lernmodus)

Halten Sie die Taste *[CHORD DICT.]* zwei Sekunden lang gedrückt, um den Modus *„DICT.1“* aufzurufen. In diesem Modus werden die Tasten ab C4 dazu genutzt, den Akkordtyp, und die Tasten ab C6, den Grundton zuzuweisen. Wenn Sie die Tasten für den Akkordtyp und den Grundton betätigt haben, erscheinen im Display die Bezeichnung des Akkords und die einzelnen Noten im Notensystem.

Wenn Sie z. B. einen Cm7-Akkord spielen wollen, drücken Sie die Taste C6 (Grundton C im Cm7-Akkord). Es erklingt kein Ton, aber der Grundton erscheint im Display.

Drücken Sie die Taste A4 (Akkordtyp für Moll-Septim-Akkord „m7“). Es erklingt kein Ton, aber die Bezeichnung des Akkords und die Noten, die Sie für den angegebenen Akkord spielen müssen, erscheinen im Display.

2. DICT 2 (Akkord-Testmodus)

Drücken Sie die Taste *[CHORD DICT.]* erneut, um den Modus *„DICT.2“* aufzurufen. Im Display erscheint die per Zufallsgenerator erzeugte Bezeichnung eines Akkords, nicht aber dessen einzelnen Töne im Notensystem. Wenn Sie innerhalb von drei Sekunden den richtigen Akkord spielen, erscheint die nächste per Zufallsgenerator erzeugte Akkordbezeichnung. Wenn dies nicht passiert, erscheinen die einzelnen Töne des Akkords im Notensystem automatisch im Display.

3. Drücken Sie die Taste *[CHORD DICT.]* ein drittes Mal, um das Akkordverzeichnis zu verlassen.

Im Akkordverzeichnis werden die 12 Grundtöne und 24 Akkordtypen wie folgt dargestellt:

Tastenbezeichnung	Grundton	Tastenbezeichnung	Grundton
C6	C	$F^{\#}6$	$F^{\#}/G_b$
$C^{\#}6$	$C^{\#}/D_b$	G6	G
D6	D	A_b6	$G^{\#}/A_b$
E_b6	$D^{\#}/E_b6$	A6	A
E6	E	B_b6	$A^{\#}/B_b$
F6	F	B6	B

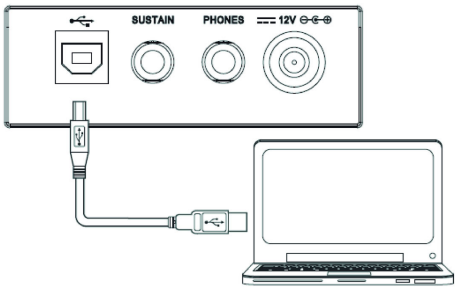
Tastenbezeichnung	Akkordtyp	Tastenbezeichnung	Akkordtyp
C4	M	C5	7_b9
$C^{\#}4$	M(9)	$C^{\#}5$	7(9)
D4	6	D5	$7(^{\#}9)$
E_b4	mM7	E_b5	7_b13
E4	M7	E5	7(13)
F4	m	F5	$7(^{\#}11)$
$F^{\#}4$	m(9)	$F^{\#}5$	dim7
G4	m6	G5	dim
A_b4	m7(9)	A_b5	7aug
A4	m7	A5	aug
B_b4	$m7_b5$	B_b5	7sus4
B4	7	B5	sus4

8.12 MIDI-Funktionen

8.12.1 Was ist MIDI?

1. MIDI steht für Musical Instrument Digital Interface und ist die Standardschnittstelle zwischen einem Computer und elektronischen Instrumenten.
2. Sie können die USB-Verbindung zum Austausch von MIDI-Daten mit Computern oder anderen USB-Geräten nutzen, die USB-Audio über USB-Kabel unterstützen.
3. Das Keyboard kann an Computer oder andere USB-Geräte angeschlossen werden.
4. MIDI-Daten vom Computer oder anderen USB-Geräten können über den Tongenerator des Keyboard wiedergegeben werden.

8.12.2 USB-Verbindung



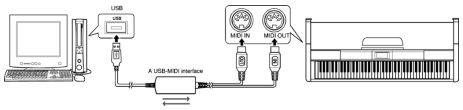
1. Systemanforderungen
   - CPU: 300 MHz, Pentium 2 oder besser.
   - Arbeitsspeicher: 64 MB oder mehr.
   - 2 MB freier Festplattenspeicher.
   - Betriebssystem: Windows® 2000/XP, Vista, Windows 7, Windows 8.
2. Verbindung herstellen

   Verbinden Sie den USB-Anschluss auf der Rückseite des Keyboards mit dem USB-Anschluss an Ihrem Computer über ein Standard-USB-Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten).
3. USB-Vorkehrungen

   Bitte beachten Sie beim USB-Anschluss von Instrumenten an den Computer folgende Hinweise. Andernfalls können das Instrument oder der Computer „abstürzen“, was zu Datenverlust führen kann. Falls es zu einem „Absturz“ kommen sollte, schalten Sie Computer und Instrument aus und starten Sie sie nach ein paar Sekunden neu.

   – *Falls sich der Computer im Standby- oder Ruhezustand befindet, reaktivieren Sie den Computer, bevor Sie das USB-Kabel anschließen.*
   – *Stellen Sie die USB-Verbindung zwischen Computer und Instrument her, bevor Sie das Instrument einschalten.*

8.12.3 MIDI-Verbindung

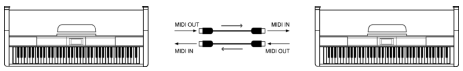


1. Verbindungstipps

Bei MIDI-Verbindungen wird das Gerät, das andere Geräte steuert, als „Master" bezeichnet. Ein Gerät, das über MIDI angesteuert wird, heißt „Slave". Der Ausgang MIDI OUT des Masters wird mit dem Eingang MIDI IN des Slaves verbunden. Sie können den Ausgang MIDI OUT eines Geräts nicht mit dem Eingang MIDI IN desselben Geräts verbinden.

2. Verbindungsmethode

Verbinden Sie das MIDI-Interface mit dem Computer.



3. Weitere Geräte

Verbinden Sie weitere Geräte über die MIDI-Schnittstelle.

8.12.4 MIDI-Anwendungen

- Das Keyboard kann andere Geräte bzw. elektronische Instrumente steuern.
- Sie können andere Geräte einsetzen, um das Keyboard zu steuern.
- MIDI-Daten vom Computer können über das Keyboard wiedergegeben werden.

8.13 Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursachen und Lösungen
Beim Ein- und Ausschalten des Digitalpianos ertönt ein „Plopp"-Geräusch aus den Lautsprechern.	Das ist normal. Kein Grund zur Beunruhigung.
Beim Spielen auf der Tastatur ist kein Ton zu hören.	Sorgen Sie dafür, dass der Lautstärkeregler entsprechend eingestellt ist.
Bei Benutzung eines Mobiltelefons treten Störungen auf.	Die Benutzung eines Mobiltelefons in der Nähe des Keyboards kann Interferenzen verursachen. Um das zu verhindern, schalten Sie das Mobiltelefon ab oder benutzen Sie es nur in entsprechender Entfernung.
Die Begleitautomatik startet nicht, obwohl die Synchronstartfunktion aktiviert ist und eine Taste gedrückt wird.	Möglicherweise versuchen Sie, die Begleitautomatik durch Drücken einer Taste im Bereich der rechten Hand zu starten. Die Begleitautomatik mit Synchronstartfunktion kann nur durch Drücken einer Taste im Akkordbereich der linken Hand gestartet werden.

9 Voice List

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
Piano				29	EP Legend	EPLegend
1	Acoustic Grand Piano	GrandPno		30	Phase EP 1	PhaseEP1
2	Acoustic Grand Piano /wide	GrandPnW		31	Phase EP 2	PhaseEP2
3	Acoustic Grand Piano /dark	GrandPnD		32	Funk EP	FunkEP1
4	Bright Acoustic Piano	BritePno		33	Tremolo EP	TremoEP1
5	Bright Acoustic Piano /wide	BritePnW		34	Wah EP	WahEP1
6	Octave Grand Piano 1	OctPno1		35	Warm EP	WarmEP1
7	Octave Grand Piano 2	OctPno2		36	Modern EP 1	ModenEP1
8	Piano & Strings 1	Pno&Str1		37	Choir EP	ChoirEP1
9	Piano & Pad 1	Pno&Pad1		38	EP & Strings 1	EP&Str1
10	Piano & Choir 1	Pno&Cho1		39	Clavi	Clavi
11	Piano & EP 1	Pno&EP1		40	Pulse Clavi	PluseClv
12	Electric Grand Piano	E.Grand		41	Phase Clavi	PhaseClv
13	Electric Grand Piano /wide	E.GrandW		42	Wah Clavi	WahClavi
14	Electric Grand Piano /dark	E.GrPnoD		**Organ & Accordion**		
15	Honky Tonk Piano	HnkyTonk		43	Drawbar Organ	DrawOrgn
16	Honky Tonk Piano /wide	HnyTonkW		44	Detuned Drawbar Organ	DeDraOrg
17	Honky Tonk Piano /dark	HonkToDa		45	Italian 60's Organ	60'sOrgn
18	Harpsichord	Harpsi		46	Drawbar Organ 2	DrawOrg2
19	Harpsichord /octave mix	HarpsiO		47	Percussive Organ	PercOrgn
20	Harpsichord /wide	HarpsiW		48	Detuned Percussive Organ	DePerOrg
21	Harpsichord /with key off	HarpsiOf		49	Percussive Organ 2	PercOrg2
E. Piano				50	70's Percussive Organ	70'sPcOr
22	Electric Piano 1	E.Piano1		51	Rock Organ	RockOrgn
23	Electric Piano 2	E.Piano2		52	Rock Organ 2	RockOrg2
24	Detuned Electric Piano 1	DetunEP1		53	Rotary Organ 1	RotaOrg1
25	Detuned Electric Piano 2	DetunEP2		54	Church Organ	ChurOrgn
26	60's Electric Piano	60'sEP		55	Church Organ /octave mix	ChurOrgO
27	Electric Piano 1 /velocity mix	E.PnoV1		56	Detuned Church Organ	DeChuOr1
28	Electric Piano 2 /velocity mix	E.PnoV2		57	Church Organ 2	ChurOrg2

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
58	Reed Organ	ReedOrgn		88	Distorted Rhythm Guitar	DistRyth
59	Puff Organ	PuffOrgn		89	Guitar Harmonics	GtrHarmo
60	Accordion	Acordion		90	Guitar Feedback	GtrFedbk
61	Accordion 2	Acordin2		91	Acoustic Bass	AcoBass
62	Harmonica	Harmnica		92	Electric Bass /finger	FngrBass
63	Harmonica 2	Harmnic2		93	Finger Slap Bass	FngrSlap
64	Tango Accordion	TangoAcd		94	Electric Bass /pick	PickBass
Guitar & Bass				95	Fretless Bass	Fretless
65	Acoustic Guitar /nylon	NylonGtr		96	Slap Bass 1	SlapBas1
66	Ukulele	Ukulele		97	Slap Bass 2	SlapBas2
67	Acoustic Guitar /nylon + key off	NylGtrOf		98	Synth Bass 1	SynBass1
68	Acoustic Guitar /nylon 2	NylonGt2		99	Synth Bass 2	SynBass2
69	Velocity Nylon Guitar	NylnGtVe		100	Synth Bass /warm	WarmBass
70	Acoustic Guitar /steel	SteelGtr		101	Synth Bass 3 /resonance	ResoBass
71	12-Strings Guitar	12StrGtr		102	Clavi Bass	ClavBass
72	Mandolin	Mandolin		103	Hammer	Hammer
73	Mandolin 2	Mandoli2		104	Synth Bass 4 /attack	AtackBas
74	Steel Guitar with Body Sound	SteelBdy		105	Synth Bass /rubber	RubbBass
75	Electric Guitar /jazz	JazzGtr		106	Attack Pulse	AtackPls
76	Electric Guitar /pedal steel	PedalGtr		**Strings & Ensemble**		
77	Electric Guitar /clean	CleanGtr		107	Violin	Violin
78	Electric Guitar /detuned clean	DetClnGt		108	Violin /slow attack	SlViolin
79	Mid Tone Guitar	MidTonGt		109	Viola	Viola
80	Electric Guitar /muted	MutedGtr		110	Cello	Cello
81	Electric Guitar /funky cutting	FunkGt		111	Contrabass	Contrabs
82	Electric Guitar /muted velo-sw	MutVelGt		112	Tremolo Strings	TremStr
83	Jazz Man	JazzMan		113	Tremolo Strings 2	TremStr2
84	Overdriven Guitar	Ovrdrive		114	Pizzicato Strings	PizzStr
85	Guitar Pinch	GtPinch		115	Orchestral Harp	Harp
86	Distortion Guitar	DistGtr		116	Yang Chin	YangChin
87	Distortion Guitar /with feedback	FeedbkGt		117	Timpani 1	Timpani1

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
118	String Ensembles 1	Strings1		148	Synth Brass 1	SynBras1
119	String Ensembles 2	Strings2		149	Synth Brass 2	SynBras2
120	Strings & Brass	Str&Bras		150	Synth Brass 3	SynBras3
121	60's Strings	60'sStr		151	Synth Brass 4	SynBras4
122	Synth Strings 1	SynStrs1		152	Analog Synth Brass 1	AnaBras1
123	Synth Strings 2	SynStrs2		153	Analog Synth Brass 2	AnaBras2
124	Synth Strings 3	SynStrs3		154	Jump Brass	JumpBras
125	Choir Aahs	ChoirAah		155	Soprano Sax	SprnoSax
126	Choir Aahs 2	ChoirAh2		156	Soprano Sax 2	SprnSax2
127	Voice Oohs	VoiceOoh		157	Alto Sax	AltoSax
128	Humming	Humming		158	Alto Sax 2	AltoSax2
129	Synth Voice	SynVoice		159	Tenor Sax	TenorSax
130	Anlong Voice	AnlVoice		160	Tenor Sax 2	TenoSax2
131	Orchestra Hit	OrchHit		161	Baritone Sax	BariSax
132	Bass Hit Plus	BassHit		162	Baritone Sax 2	BariSax2
133	6th Hit	6thHit		163	Sax Band	SaxBand
134	Euro Hit	EuroHit		**Flute & Woodwind**		
Brass & Saxophone				164	Oboe	Oboe
135	Trumpet	Trumpet		165	Oboe 2	Oboe2
136	Dark Trumpet Soft	DarkTrp		166	English Horn	EngHorn
137	Trombone	Trombone		167	English Horn 2	EngHorn2
138	Trombone 2	Trmbone2		168	Bassoon	Bassoon
139	Bright Trombone	BritBone		169	Bassoon 2	Bassoon2
140	Tuba	Tuba		170	Clarinet	Clarinet
141	Muted Trumpet	MuteTrp1		171	Clarinet 2	Clarine2
142	Muted Trumpet 2	MuteTrp2		172	Piccolo	Piccolo
143	French Horn	FrHorn		173	Piccolo 2	Piccolo2
144	French Horn 2 /warm	FrHorn2		174	Flute	Flute
145	Brass Section	Brass		175	Flute 2	Flute2
146	Brass Section 2 /octave mix	Brass2		176	Sweet Flute	SweeFlut
147	Brass Section 3	Brass3		177	Recorder	Recorder

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
178	Pan Flute	PanFlute		208	Pad 7 /halo	HaloPad
179	Sweet Pan Flute	SwPanFlu		209	Pad 8 /sweep	SweepPad
180	Blown Bottle	Bottle		210	Square	Square
181	Shakuhachi	Shakhchi		211	Slow Square Lead	SlwSquLd
182	Whistle	Whistle		212	Sine Solo	SineSolo
183	Ocarina	Ocarina		213	Square Lead	SquareLd
Lead & Pad				214	Wavy Sawtooth	WavySaw
184	Lead 1 /square	SquareLd		215	Super Analog	SuperAna
185	Lead 1a /square 2	SquarLd2		216	Big Lead	BigLead
186	Lead 1b /sine	SineLead		217	Bauble Lead	BaubleLd
187	Lead 2 /sawtooth	SawLead1		218	PWM 4th	Rezz4th
188	Lead 2a /sawtooth 2	SawLead2		219	PWM 4th Soft	Rezz4thS
189	Lead 2b /saw + pulse	SawPlsLd		220	Synth Calliope Soft	CalioLdS
190	Lead 2c /double sawtooth	DubSawLd		221	Chiffer Lead 2	ChiffLd2
191	Lead 2d /sequenced analog	SquAnaLd		222	Chiffer Lead 3	ChiffLd3
192	Lead 3 /calliope	CaliopLd		223	Charang 2	CharaLd2
193	Lead 4 /chiff	ChiffLd		224	Wire Lead 2	WireLd2
194	Lead 5 /charang	CharanLd		225	Charang 3	CharaLd3
195	Lead 5a /wire lead	WireLead		226	Soft Vox	SVoiceLd
196	Lead 6 /voice	VoiceLd		227	5th SawWave 2	FifthLd2
197	Lead 7 /fifths	FifthsLd		228	Fifth Lead Soft	FiftLdSf
198	Lead 8 /bass + lead	BassLead		229	Fifth Lead	FifLead
199	Lead 8a /soft wrl	SftWrlLd		230	Massiness	Massin
200	Pad 1 /new age	NewAgePd		231	Delayed Lead 2	DlyLead2
201	Pad 2 /warm	WarmPad		232	Delayed Lead 3	DlyLead3
202	Pad 2a /sine pad	SinePad		233	New Age Pad 2	NewAgPd2
203	Pad 3 /polysynth	PolySyPd		234	New Age Pad 3	NewAgPd3
204	Pad 4 /choir	ChoirPad		235	Warm Pad 2	WarmPad2
205	Pad 4a /itopia	ItopiaPd		236	PWM Pad	PWMPad
206	Pad 5 /bowed	BowedPad		237	Warmly Pad	WarmlyPd
207	Pad 6 /metallic	MetalPad		238	Poly Synth 2	PlySyPd2

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
239	Click Pad	ClickPad		269	FX 8 /sci-fi	Sci-Fi
240	Analog Pad	AnaloPad		270	Sci-Fi 2	Sci-Fi2
241	Space Voice	ChoirPd2		271	Guitar Fret Noise	FretNoiz
242	Bowed Pad 2	BowedPd2		272	Guitar Cutting Noise	GtCtNoiz
243	Bowed Pad 3	BowedPd3		273	Acoustic Bass String Slap	BsStSlap
244	Metallic Pad 2	MetalPd2		274	Guitar Fret Noise 2	FreNoiz2
245	Pan Pad 1	PanPad1		275	Guitar Cutting Noise 2	GtCtNoz2
246	Pan Pad 2	PanPad2		276	Acoustic Bass String Slap 2	BsStSlp2
247	Halo Pad 2	HaloPad2		277	Breath Noise	BrthNoiz
248	Halo Pad 3	HaloPad3		278	Flute Key Click	FlKeyClk
249	Sweep Pad 2	SweepPd2		279	Breath Noise 2	BrthNoz2
250	Dipolar Pad	DipolPad		280	Flute Key Click 2	FlKeyCk2
251	Rising	Rising		281	Seashore	Seashore
FX & Effects				282	Rain	Rain
252	FX 1 /rain	FXRain		283	Thunder	Thunder
253	FX 2 /soundtrack	Soundtrk		284	Wind	Wind
254	Prelude	Prelude		285	Stream	Stream
255	FX 3 /crystal	Crystal		286	Bubble	Bubble
256	FX 3a /synth mallet	SynMalet		287	Seashore 2	Seashor2
257	Crystal 2	Crystal2		288	Bird Tweet	Tweet
258	FX 4 /atmosphere	Atmosphr		289	Dog	Dog
259	Warm Air	WarmAir		290	Horse Gallop	HouseGlp
260	FX 5 /brightness	Bright		291	Bird Tweet 2	Tweet2
261	Smog	Smog		292	Telephone Ring	Telphone
262	FX 6 /goblins	Goblins		293	Telephone Ring 2	Telphon2
263	Goblin 2	Goblins2		294	Door Creaking	DoorCrek
264	FX 7 /echoes	Echoes		295	Door	Door
265	FX 7a /echo bell	EchoBell		296	Scratch	Scratch
266	FX 7b /echo pan	EchoPan		297	Wind Chime	WindChim
267	Echo Drops 2	Echoes2		298	Helicopter	Helicptr
268	Echo Bell 2	EchoBel2		299	Car Engine	CarEngin

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
300	Car Stop	CarStop		330	Fiddle	Fiddle
301	Car Pass	CarPass		331	Fiddle 2	Fiddle2
302	Car Crash	CarCrash		332	Shanai	Shanai
303	Siren	Siren		333	Shanai 2	Shanai2
304	Train	Train		**Percussive & Drums**		
305	Jetplane	Jetplane		334	Celesta	Celesta
306	Starship	Starship		335	Celesta 2	Celesta2
307	Burst Noise	BurtNoiz		336	Glockenspiel I	Glocken
308	Applause	Applause		337	Glockenspiel 2	Glocken2
309	Laughing	Laughing		338	Music Box	MusicBox
310	Screaming	Scream		339	Music Box 2	MusicBo2
311	Punch	Punch		340	Vibraphone	Vibra
312	Heart Beat	HeartBet		341	Vibraphone /wide	VibraW
313	Footsteps	Footstep		342	Marimba	Marimba
314	Gunshot	Gunshot		343	Marimba /wide	MarimbaW
315	Machine Gun	MachnGun		344	Xylophone	Xylophon
316	Lasergun	Lasergun		345	Xylophone 2	Xylopho2
317	Explosion	Explosio		346	Tubular Bells	TubulBel
Ethnic & Combined				347	Church Bell	ChurBell
318	Sitar	Sitar		348	Carillon	Carillon
319	Sitar 2 /bend	Sitar2		349	Dulcimer	Dulcimer
320	Banjo	Banjo		350	Santur	Santur
321	Banjo 2	Banjo2		351	Tinkle Bell	TnklBell
322	Shamisen	Shamisen		352	Tinkle Bell 2	TnkBell2
323	Shamisen 2	Shamise2		353	Tinkle Bell 3	TnkBell3
324	Koto	Koto		354	Agogo	Agogo
325	Taisho Koto	TaishoKt		355	Agogo 2	Agogo2
326	Kalimba	Kalimba		356	Agogo 3	Agogo3
327	Kalimba 2	Kalimba2		357	Steel Drums	SteelDrm
328	Bag Pipe	Bagpipe		358	Steel Drums 2	StelDrm2
329	Bag pipe 2	Bagpipe2		359	Steel Drums 3	StelDrm3

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
360	Woodblock	WoodBlok		376	Rhythm Box Tom	RhythBox
361	Castanets	Castanet		377	Electric Drum	ElecDrum
362	Woodblock 2	WoodBlo2		378	Electric Drum 2	ElecDrm2
363	Castanets 2	Castant2		379	Electric Drum 3	ElecDrm3
364	Woodblock 3	WoodBlo3		380	Electric Drum 4	ElecDrm4
365	Castanets 3	Castan3		381	Reverse Cymbal	RevCymbl
366	Taiko Drum	TaikoDrm		382	Standard Set	StandSet
367	Taiko Drum 2	TaikDrm2		383	Room Set	RoomSet
368	Taiko Drum 3	TaikDrm3		384	Power Set	PowerSet
369	ConcertBass Drum	ConBasDm		385	Electronic Set	ElectSet
370	ConcertBass Drum 2	ConBasD2		386	Analog Set	AnalgSet
371	ConcertBass Drum 3	ConBasD3		387	Jazz Set	JazzSet
372	Melodic Tom	MelodTom		388	Brush Set	BrushSet
373	Melodic Tom 2 /power	MeldTom2		389	Orchestra Set	OrcheSet
374	Melodic Tom 3	MeldTom3		390	SFX Set	SFXSet
375	Synth Drum	SynDrum				

10 Style List

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
8BEAT				27	Pop Beat	PopBeat
1	8Beat Dance	8BtDance		28	Soft Ballad	SoftBald
2	8Beat Piano 1	8BtPian1		29	Natural Ballad	NatulBld
3	8Beat Piano 2	8BtPian2		30	Love Ballad	LoveBld
4	Guitar Pop 1	GtPop1		31	Slow Ballad	SlowBald
5	8Beat Ballad	8BtBld		32	Sweet Pop	SweetPop
6	8Beat Pop	8BtPop		**ROCK**		
7	Pop Funk	PopFunk		33	Slow Rock	SlowRock
8	Rhythm & Beat	Rhy&Bt		34	Soft Rock	SoftRock
9	Guitar Pop 2	GtPop2		35	Pop Rock 2	PopRock2
10	8Beat 1	8Beat1		36	Easy Rock	EasyRock
11	8Beat 2	8Beat2		37	New Shuffle	NewShufl
16BEAT				38	R'N'R 1	R'N'R1
12	16Beat 1	Pop16Bt1		39	Rock Shuffle 1	RockShf1
13	16Beat R&B	16BtR&B		40	Rock Shuffle 2	RockShf2
14	Pop 16Beat 2	Pop16Bt2		**BALLROOM**		
15	16Beat Funk 2	16BtFuk2		43	Tango	Tango
16	16Beat Dance	16BtDanc		44	Slow Fox	SlowFox
17	Pop 16Beat 3	Pop16Bt3		45	Slow Waltz 1	SlowWlz1
18	16Beat 1	16Beat1		46	Salsa 1	Salsa1
19	Cool Beat	CoolBeat		47	Cha Cha 1	ChaCha1
20	16Beat 2	16Beat2		48	Cha Cha 2	ChaCha2
21	Pop Shffle	PopShfl		49	Beguine 1	Beguine1
POP & BALLAD				50	Rhumba 1	Rhumba1
22	6/8 Pop	6/8Pop		51	Samba 1	Samba1
23	Pop Dance	PopDance		52	Samba 2	Samba2
24	Pop Fusion	PopFusn		53	Jive	Jive
25	Fusion Shuffle	FusShufl		**DANCE**		
26	Analog Night	AnalogNt		54	Down Beat	DownBeat

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
55	Techno	Techno		**LATIN/LATIN DANCE**		
56	Hip Hop 1	HipHop1		78	Bossa Nova	BosaNov
57	Rap	Rap		79	Latin	Latin
58	Disco Party	DscParty		80	Dance Reggae	DanRegga
59	Sky	Sky		81	Pasodoble	Pasodobl
60	Hip Hop 2	HipHop2		82	Rumba 2	Rumba2
SOUL & FUNK & JAZZ				83	Pop Cha Cha	PChaCha
61	Big Band	BigBand		84	Salsa 2	Salsa2
62	Jay R&B	JayR&B		**WALTZ & TRADITIONAL**		
63	Gospel Swing	GopSwing		85	Waltz	Waltz
64	Groove Funk	GrooveFk		86	Italian Mazurka	ItaMazuk
65	Hip Hop Beat	HipHopBt		87	Mariachi Waltz	MariWltz
66	R & B	R&B		88	Vienna Waltz	VinaWltz
67	Swing	Swing		89	Slow Waltz 2	SlowWlz2
68	Cool Jazz Ballad	CoolJzBd		90	Polka 1	Polka1
69	Big Band 40's	Band40's		91	German Polka	GerPolka
70	Modern Jazz Ballad	MdJzBald		92	March 1	March1
71	Orchestra Swing	OrhSwing		93	Polka 2	Polka2
COUNTRY				94	US March	USMarch
72	Modern Country	ModernCt		95	Mazurka	Mazurka
73	Bluegrass	Bluegras		**WORLD**		
74	Country Pop 1	CntyPop1		96	Enka Ballad	EnkaBald
75	Country Pop 2	CntyPop2		97	Venezia	Venezia
76	2/4 Country	2/4Cntry		98	6/8 Flipper	6/8Flipp
77	Country Folk	CntyFolk		99	Norteno	Norteno
				100	Dangdut	Dangdut

11 Song List

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
FOLK & COUNTRY				28	Entertainer	Entertai
1	Christmas Sound	ChrisSou		29	Annie Laurie	AnnieLau
2	Red River Valley	RedRiver		30	Rumba Romance	Romance
3	Susanna	Susanna		31	Last Rose Of Summer	LastRose
4	Wave Of Danube	Danube		32	The Old King Cole	OldKingC
5	Long Long Ago	LongAgo		33	Auld Lang Syne	AuldLaSy
6	Jambalaya	Jambalay		34	Ding! Dong! Merrily On High	DingDong
7	Bridge	Bridge		35	Christmas Coming	ChrisCom
8	Battle Hymne Of The Republic	Battle		36	Go Tell It On The Mountain	GoTellIt
9	The Old Gray Mare	GrayMare		**JAZZ & FUSION**		
10	American Patrol	USPatrol		37	You Are My Sunshine	MySun
11	In The Rain	InRain		38	June Samba	JunSamba
12	Sippin'Cider Through A Straw	SCTStraw		39	Funk	Funk
13	Country	Country		40	I Can.....	ICan…
14	Old Folks at Home	OldFolks		41	Sea Shore	SeaShore
GOLDEN & POP				42	Guitar&Saxphone	Gt&Sax
15	On London Bridge	LdBridge		43	The Hip Hop's Night	HipHopNt
16	House Of Rising Sun	HouseSun		44	Blue Lunch	BluLunch
17	The Blue-Bells Of Scotland	BlueBell		45	Cobweb	Cobweb
18	It's Been A Long Long Time	LongTime		46	Wine	Wine
19	Edelweiss	Edelweis		47	Jazz Old Man	JzOldMan
20	Der Deitcher's Dog	DerDDog		48	Dark Eyes	DarkEyes
21	Silent Night	SltNight		49	Carlos	Carlos
22	Ave Maria	AveMaria		50	Sad	Sad
23	Five Hundred Miles	FHMiles		51	Beautiful Awakening	Awaken
24	It's Beginning To Look A Lot Like Christmas	LikeXmas		**PIANO**		
25	Jeanie With The Light Brown Hair	LighHair		52	Für Elise1	FurElise
26	Song Of The Pearlfisher	SongOfTP		53	Robot Doll	RobtDoll
27	The Stage Coach	TheStage		54	Habanera	Habanera

Nr.	Langbezeichnung	Display		Nr.	Langbezeichnung	Display
55	Turkish March	TukMarch		83	Austria Variation	AustVari
56	Consolation	Consolat		84	Schos Doll's Dance No. 7	DollDan7
57	2-Part Invention #13 In A Minor.B.W. Iii	Invntion		85	The Rag-Time Dance	Rag-Time
58	Minuet In G Major (BWV Anh. 114)	MinuetG1		86	Minuet In G Major (BWV Anh. 116)	Minuet
59	Turkish March 2	TukMarh2		87	Schos Doll's Dance No. 2	DollDan2
60	Barcarolle	Barcarle		88	Italian Polka	ItaPolka
61	Norwegian Dance No.2	NwnDance		89	Piano Sonata In C Major, K.330. III	Sonata
62	Moseta Dance	MosetaDn		90	To A Wild Rose	WildRose
63	Bulie Dance	BulieDn		91	Gavotte I	Gavottel
64	The Small Gathering	Party		92	Waltz	Waltz
65	The Return	Return		93	Tarantella	Taratela
66	The Wagtail	Wagtail		94	Inquietude	Inquietu
67	Tender Blossom	Blossom		95	Frankness	Franknes
68	Grace	Grace		96	Mazurka	Mazurka
69	Cherish The Memories	Memories		97	Tchaikovsky Waltz	TchWaltz
70	Chopsticks	Chopstik		98	Harmony Of The Angels	Harmony
71	Four Little Swans	FLSwans		99	Gavotte	Gavotte
72	Old France	OldFranc		100	Neapolitan Song	Neapolit
73	Progress	Progress		101	Minuet In D Major	Minuet
74	Eclogue	Eclogue		102	Prelude In E Major	Prelude
75	The Limpid Stream	Stream		103	The Chase	TheChase
76	Brave Cavalier	Cavalier		104	Piano Sonata In A Major, K.331. I	Sonata2
77	The Chatterbox	Chatbox		105	Waltz For Piano In G-Sharp Minor	Waltz2
78	Ave Maria 2	AveMari2		106	Moment Musical	Moment
79	Prelude In C-Sharp Major	Prelude		107	Tender Grieving	Grieving
80	Innocence	Innocenc		108	Waltzes	Waltzes
81	The Happy Farmer	HapFarme		109	The Farewell	Farewell
82	L' Arabesque	L'Arabes		110	Suite Dance	SuitDanc

12 Demo List

Nr.	Langbezeichnung	Display
1	Ballad	Ballad
2	Funk	Funk
3	Jazz Band	JazzBand
4	Dancing Melody	DanceMld
5	Mystic River	MystRivr
6	Jazz Piano	JazzPiano
7	Dream Of Freedom	Dream
8	Fusion	Fusion

13 Chord List

	Akkordbezeichnung	Normaler Akkordaufbau	Akkord-symbol	Darstel-lung im Display
0	Dur-Akkord [M]	1–3–5	C	C
1	Dur-Quintsextakkord [6]	1–(3)–5–6	C6	C6
2	Dur-Septakkord mit großer Septime [M7]	1–3–(5)–7	CM7	CM7
3	Großer Dur-Septakkord mit übermäßiger Unde-zime [M7#11]	1–(2)–3–#4–(5)–7	CM7#11	CM7(#11)
4	Dur-Akkord mit zusätzlicher None [Madd9]	1–2–3–5	CMadd9	CM(9)
5	Großer Dur-Septakkord mit None [M9]	1–2–3–(5)–7	CM9	CM7(9)
6	Dur-Sext-Nonen-Akkord [6 9]	1–2–3–(5)–6	C6 9	C6(9)
7	Übermäßiger Akkord [aug]	1–3–#5	Caug	Caug
8	Moll-Akkord [m]	1–b3–5	Cm	Cm
9	Moll-Quintsextakkord [m6]	1–b3–5–6	Cm6	Cm6
10	Moll-Septakkord mit kleiner Septime [m7]	1–b3–(5)–b7	Cm7	Cm7
11	Kleiner Moll-Septakkord mit verminderter Quinte [m7b5]	1–b3–b5–b7	Cm7b5	Cm7(b5)
12	Moll-Akkord mit zusätzlicher None [madd9]	1–2–b3–5	Cmadd9	Cm(9)
13	Moll-Nonenakkord [m9]	1–2–b3–(5)–b7	Cm9	Cm7(9)
14	Moll-Undezimakkord [m11]	1–(2)–b3–4–5–(b7)	Cm11	Cm7(11)
15	Moll-Septakkord mit großer Septime [mM7]	1–b3–(5)–7	CmM7	CmM7
16	Großer Moll-Septakkord mit None [mM9]	1–2–b3–(5)–7	CmM9	CmM7(9)
17	Verminderter Akkord [dim]	1–b3–b5	Cdim	Cdim
18	Verminderter Septakkord [dim7]	1–b3–b5–6	Cdim7	Cdim7
19	Dur-Septakkord mit kleiner Septime [7]	1–3–(5)–b7	C7	C7
20	Kleiner Dur-Septakkord mit Quartvorhalt [7sus4]	1–4–5–b7	C7sus4	C7sus4
21	Kleiner Dur-Septakkord mit verminderter Quinte [7b5]	1–3–b5–b7	C7b5	C7(b5)
22	Kleiner Dur-Septnonenakkord [79]	1–2–3–(5)–b7	C7 9	C7(9)
23	Kleiner Dur-Septakkord mit übermäßiger Unde-zime [7#11]	1–2–3–#4–(5)–b7 oder 1–(2)–3–#4–5–b7	C7#11	C7(#11)
24	Kleiner Dur-Septakkord mit Tredezime [7 13]	1–3–(5)–6–b7 oder 2–3–5–6–b7	C7 13	C7(13)
25	Kleiner Dur-Septakkord mit verminderter None [7b9]	1–b2–3–(5)–b7	C7b9	C7(b9)

	Akkordbezeichnung	Normaler Akkordaufbau	Akkord-symbol	Darstel-lung im Display
26	Kleiner Dur-Septakkord mit verminderter Trede-zime [7b13]	1–3–5–b6–b7	C7b13	C7(b13)
27	Kleiner Dur-Septakkord mit übermäßiger None [7#9]	(1)–#2–3–(5)–b7	C7#9	C7(#9)
28	Großer Dur-Septakkord mit übermäßiger Quinte [M7aug]	1–3–#5–7	CM7aug	CM7aug
29	Kleiner Dur-Septakkord mit übermäßiger Quinte [7aug]	(1)–3–#5–b7	C7aug	C7aug
30	Quartvorhalt [sus4]	1–4–5	Csus4	Csus4
31	Sekundvorhalt [1+2+5]	1–2–5	C1+2+5	C

14 MIDI-Implementierungstabelle

Funktion		Gesendet	Empfangen	Anmerkungen
Basic Channel	Default	1	ALL	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default	No	Mode 3	
	Messages	No	No	
	Altered	********	No	
Note Number		0 – 127	0 – 127	
	True voice	********	0 – 127	
Velocity Note	Note ON	Yes, 9nH, v = 1 – 127	Yes, 9nH, v = 1 – 127	
	Note OFF	No, 9nH, v = 0	Yes, 9nH, v = 0 or 8nH, v = 0 – 127	
After Touch	Keys	No	No	
	Channels	No	No	
Pitch Bend		YYes	Yes	
Control Change	0	Yes	Yes	Bank Select
	1	Yes	Yes	Modulation
	5	No	Yes	Portamento Time
	6	No	Yes	Data Entry
	7	No	Yes	Volume
	10	No	Yes	Pan
	11	Yes	Yes	Expression
	64	Yes	Yes	Sustain Pedal
	65	No	Yes	Portamento ON/OFF
	66	No	Yes	Sostenuto Pedal
	67	No	Yes	Soft Pedal
	80	No	Yes	Reverb Program
	81	No	Yes	Chorus Program
	91	Nos	Yes	Reverb Level
	93	No	Yes	Chorus Level
	120	No	Yes	All Sound Off
	121	No	Yes	Reset All Controllers
	123	Yes	Yes	All Notes Off

Funktion		Gesendet	Empfangen	Anmerkungen
Program Change	True #	Yes ********	Yes 0 – 127	
System Exclusive		No	Yes	
System Common	Song Position Pointer	No	No	
	Song Select	No	No	
	Tune Request	No	No	
System Real Time	Clock	Yes	No	
	Commands	No	No	
Aux Messages	Local ON/OFF	No	No	
	ALL Notes OFF	No	Yes	
	Active Sensing	Yes	Yes	
	System Reset	No	Yes	

MIDI-Kanal-Modes

	POLY	MONO
OMNI ON	Mode 1	Mode 2
OMNI OFF	Mode 3	Mode 4

15 Technische Daten

Tastatur	61 Tasten mit einstellbarer Anschlagdynamik
Display	Multifunktionale LCD-Anzeige
Polyphonie	64-stimmig
Stimmen	390
Styles	100
Übungsstücke	110
Demostücke	8
Bedienelemente	Ein-/Ausschalter, Lautstärkeregler, Start-/Stopptaste, Zifferntastenbock und Tasten zur Auswahl von Lernmodus, linke Hand, rechte Hand, Akkordverzeichnis, Tempo, Mixer, Aufnahme, Speichern, Speicherplätze M1 bis M4, O.T.S., Wiedergabe, Stimmen, Styles, Demo- und Übungsstücken, Dualmodus, Splitmodus, Metronom, Hall- und Choruseffekt, Anschlagempfindlichkeit, Transposition, Feinstimmung.
Begleitautomatik	*[START/STOP]*, *[SYNC START]*, *[INTRO]/[ENDING]/ [FILL A/B]*, *[FADE IN/OUT]*, *[CHORD]*
Aufnahmefunktion	Aufnahme und Wiedergabe
Anschlüsse	DC IN, Kopfhörer (6,35 mm Klinke), USB
Lautsprecher	2 × 10 W, 4 Ω
Spannungsversorgung	Steckernetzteil: 12 V ⎓ (Pluspol innenliegend)
Abmessungen (B × T × H)	955 mm × 360 mm × 145 mm
Gewicht	4,5 kg

16 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Sound-Erlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung eine zerstörte Endstufe, ein Kurzschluss oder „nur“ eine schlechte Übertragungsqualität sein!

Symmetrische und unsymmetrische Übertragung

Die unsymmetrische Übertragung findet vor allem im semiprofessionellen Umfeld und im HiFi-Bereich Verwendung. Instrumentenkabel mit zwei Leitern (eine Ader plus Abschirmung) sind typische Vertreter der unsymmetrischen Übertragung. Ein Leiter ist dabei für die Masse und die Schirmung zuständig, das Nutzsignal wird über den zweiten Leiter übertragen.

Die unsymmetrische Übertragung ist anfällig gegen elektromagnetische Störungen, besonders bei niedrigen Pegeln wie beispielsweise von Mikrofonen und bei langen Kabeln.

Im professionellen Umfeld wird deshalb die symmetrische Übertragung vorgezogen, denn diese ermöglicht eine störungsfreie Übermittlung der Nutzsignale auch über weite Strecken hinweg. Neben den Leitern für „Masse“ und „Nutzsignal“ kommt bei einer symmetrischen Übertragung ein weiterer Leiter hinzu. Dieser überträgt ebenfalls das Nutzsignal, jedoch um 180° phasengedreht.

Da die Störsignale auf beide Leiter gleichermaßen wirken, wird durch Subtraktion der phasengedrehten Signale das Störsignal vollkommen ausgelöscht. Das Ergebnis ist das reine Nutzsignal ohne Störgeräusche.

Dreipolige 6,35-mm-Klinkenstecker (stereo, unsymmetrisch)

1	Signal (links)
2	Signal (rechts)
3	Masse

17 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen

Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgung von Batterien

Batterien dürfen nicht weggeworfen oder verbrannt werden, sondern müssen gemäß den örtlichen Vorschriften zur Entsorgung von Sondermüll entsorgt werden. Benutzen Sie dazu die vorhandenen Sammelstellen.

Entsorgen Ihres Altgeräts

Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.

Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de